KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA
2013

KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN LINGKUNGAN



SEMESTER 2

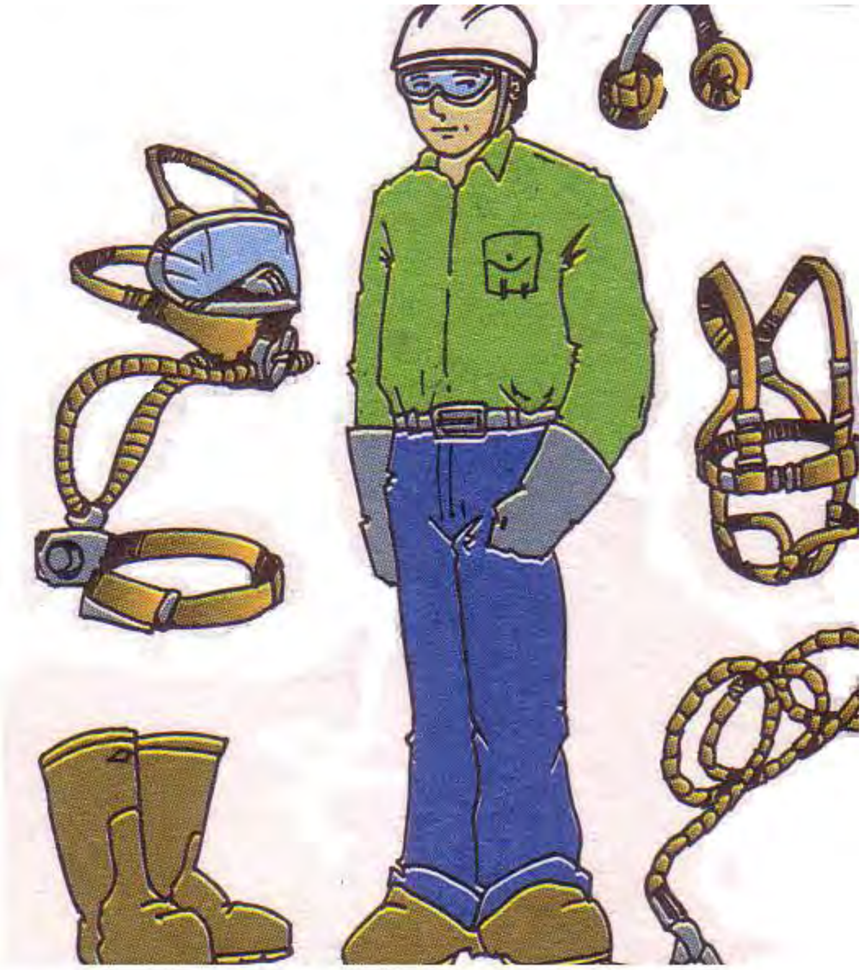
Kelas X

KODE MODUL
....

Milik Negara
Tidak
Diperdagangkan

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
BIDANG KEAHLIAN TEKNIK FURNITUR
PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK FURNITUR

KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN LINGKUNGAN 2



DIREKTORAT PEMBINAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
DIREKTORAT JENDERAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2013

KODE MODUL ……………………

Milik Negara Tidak Diperdagangkan

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
BIDANG KEAHLIAN TEKNIK FURNITUR
PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK FURNITUR

KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN LINGKUNGAN 2

Tim Penyusun:

1. Deddy Misdarpon, S.Pd, MT
2. Drs, Muhammad Fatori, MP

Editor:
Drs. Sri Jatmiko, MM

DIREKTORAT PEMBINAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
DIREKTORAT JENDERAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2013

Kata Pengantar

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyusun bahan ajar modul untuk Program Keahlian Teknik Furnitur. Modul ini disusun menggunakan pendekatan pemelajaran saintifik, peserta didik secara mandiri membaca, mempelajari dan menyerap materi pemelajaran seirama dengan kemampuan masing-masing, karena itu bahan ajar hendaknya disusun berdasarkan pola pembelajaran yang fleksibel untuk mencapai ketuntasan belajar dari kompetensi inti yang ingin dicapai.

Bahan ajar ditulis dan dirancang untuk peserta didik, diupayakan dapat menumbuhkembangkan minat baca peserta didik. Ditulis dalam bahasa yang komunikatif dan semi formal, disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Bahan ajar dikemas dengan memuat petunjuk cara mempelajarinya.

Dengan mengikuti tahapan-tahapan pembelajaran yang diuraikan dalam buku modul, maka akan terjadi proses penemuan dan pemahaman materi secara individu yang spesifik dari masing-masing peserta didik dengan melibatkan olah pikir, rasa dan emosional mereka secara aktif. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan gairah belajar bagi para peserta didik, juga dapat mengembangkan kemampuan mereka untuk berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya.

Pembelajaran di SMK dengan menggunakan buku modul dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera peserta didik maupun guru. Juga menumbuhkan jiwa mandiri peserta didik dalam menyerap materi pemelajaran, dikarenakan dalam buku terdapat instrumen penilaian yang memungkinkan peserta didik melakukan *self assessment* sehingga mampu mengukur penguasaan materi oleh dirinya sendiri. Hal ini berpengaruh positif pada proses kehidupan mereka selepas dari SMK tempatnya sekarang menimba pengetahuan.

Pekerjaan berat ini dapat terselesaikan, tentu dengan banyaknya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang perlu diberikan penghargaan dan

ucapan terima kasih. Dalam kesempatan ini tidak berlebihan bilamana disampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak, terutama tim penyusun modul (penulis, editor, tenaga computer modul, tenaga ahli desain grafis) atas dedikasi, pengorbanan waktu, tenaga, dan pikiran untuk meyelesaikan penyusunan modul ini.

Kami mengharapkan saran dan kritik dari para pakar dibidang psikologi, praktisi dunia usaha dan industri. Dan pakar akademik sebagai bahan untuk melakukan peningktan kualitas modul. Diharapkan para pemakai berpegang pada azas keterlaksanaan, kesesuaian, dan flleksibelitas dengan mengcu pada perkembangan IPTEKS pada dunia kerja dan potensi SMK serta dukungan kerja dalam rangka membekali kompetensi standar pada peserta diklat

Demikan, semoga modul ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya peserta diklat SMK program keahlian Teknik Furnitur atau pengguna yang sedang mempelajari Teknik Furnitur

Jakarta, Desember 2013

a.n Direktur Jenderal Pendidikan
Dasar dan Menengah
Direktur Pendidikan Menengah
Kejuruan,

Dr. Ir.
NIP.

Pra Kata

Pada setiap pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan diperlukan media yang sesuai dan tepat. Dari beberapa media yang dapat digunakan adalah berupa modul. Modul selain dipakai sebagai sumber belajar bagi peserta diklat juga dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan tertentu. Untuk sekolah menengah kejuruan, modul merupakan media informasi yang dirasakan efektif, karena isinya yang singkat, padat informative dan mudah dipahami bagi peserta diklat. Sehingga proses pemelajaran yang tepat guna, efektif dan efisien akan dapat dicapai.

Dalam modul ini disajikan tentang keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan, meliputi : kecelakaan kerja, bahaya kebakaran, alat pelindung kerja, persyaratan ruang kerja, penyakit akibat kerja, prosedur K3, pencegahan kecelakaan kerja, penilaian kesehatan lingkungan, dan standar kesehatan lingkungan kerja. Diharapkan hasil dari pemelajaran modul ini, peserta didik akan memiliki wawasan. Pengetahuan, keterampilan kerja yang aman dan sehat, serta sikap komitmen terhadap prilaku keamanan kerja dan kesehatan lingkungan.

Dengan modul ini peserta diklat diharapkan dapat melaksanakan praktek tanpa harus banyak dibantu oleh guru sebagai dasar dalam penerapan keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan

Bandung, Desember 2013

Penyusun,

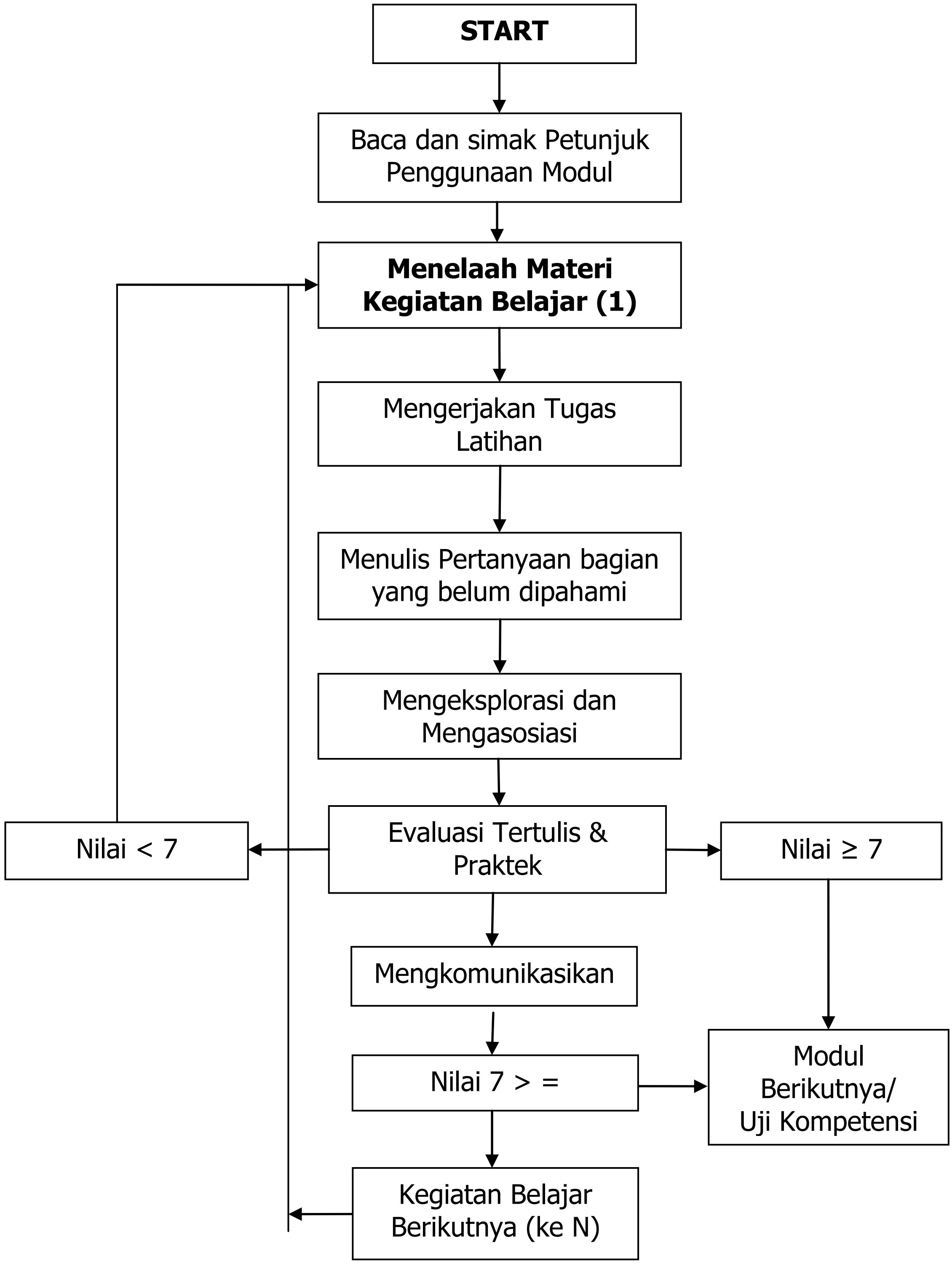
1. Deddy Misdarpon, S.Pd, MT
2. Drs, Muhammad Fatori, MP

Daftar isi

Halaman

Mekanisme Pemelajaran

Untuk mencapai penguasaan Modul ini dilakukan melalui diagram alur mekanisme pemelajaran sebagai berikut:



Glosary

ISTILAH	KETERANGAN
AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
APD	Alat Pelindung Diri
APK	Alat Pengaman Kerja
Building & construction Safety	Keselamatan kerja dalam bangunan
Flight Safety	Keselamatan kerja penerbangan
Home Safety	Keselamatan kerja di rumah
Industrial safety	Keselamatan kerja dalam industri
Mining Safety	Keselamatan kerja di pertambangan
Office Safety	Keselamatan kerja di kantor
Railway Safety	Keselamatan kerja kereta api
Traffic Safety	Keselamatan kerja lalu lintas
Metal mesh,	Sarung tangan yang tahan terhadap ujung benda yang tajam
Leather gloves,	Melindungi tangan dari permukaan yang kasar.
Latex disposable gloves,	Melindungi tangan dari bakteri dan kuman
Vinyl gloves	Melindungi tangan dari bahan kimia beracun
Neoprene gloves	Melindungi tangan dari bahan kimia beracun
Rubber gloves,	Melindungi tangan saat bekerja dengan listrik
Padded cloth gloves,	Melindungi tangan dari sisi yang tajam,bergelombang dan kotor.
Heat resistant gloves	Melindungi tangan dari panas dan api
Vinyl boots,	sepatu yang tahan larutan kimia, asam, alkali,

	garam, air dan darah
Nitrile boots,	sepatu yang tahan terhadap lemak hewan, oli, dan bahan kimia
Metatarsal,	sepatu yang didesain khusus melindungi seluruh kaki dari bagian tuas sampai jari
Reinforced sole,	sepatu ini didesain dengan bahan penguat dari besi yang akan melindungi dari tusukan pada kaki
Latex/Rubber,	sepatu yang tahan terhadap bahan kimia dan memberikan daya cengkeram yang lebih kuat pada permukaan yang licin.
PVC boots,	sepatu yang melindungi dari lembab dan membantu berjalan di tempat becek
PIL	Penyajian informasi lingkungan
PEL	Penyajian evaluasi lingkungan
RKL	Rencana kelola lingkungan
RPL	Rencana pemantauan lingkungan
KA	Kerangka Acuan

BAB. I
PENDAHULUAN

A. Deskripsi

Modul ini berjudul **"Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan 2"**.

Ada 4 kegiatan pemelajaran yang terdapat dalam modul ini :

Kegiatan belajar 1

Membahas Tentang Menerapkan Prinsip dan Ketentuan K3L pada Situasi Kerja

Kegiatan belajar 2

Mendeskripsikan Prosedur Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan

Kegiatan belajar 3

Menceriterakan analisis mengenai dampak lingkungan dan peraturan kesehatan lingkungan (AMDAL)

Kegiatan belajar 4

Menerapkan Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

B. Prasyarat

Untuk mempelajari dan menguasai modul ini, terlebih dahulu anda harus mempunyai gambaran wawasan kemampuan dasar dalam pemahaman tentang K3L secara umum. Selain itu anda juga harus memahami eksistensi atau gambaran pentingnya K3L terkait dengan dunia kerja secara umum. Kemampuam awal ini sangat bermanfaat dalam menunjang penguasaan materi modul ini secara cepat dan tepat sehingga sesuai sasaran yang diharapkan

C. Petunjuk Penggunaan Modul

1. Pelajari daftar isi dan mekanisme pemelajaran dengan cermat dan teliti.
2. Kerjakan soal-soal dalam cek kemampuan untuk mengukur sampai sejauh mana pengetahuan yang telah anda miliki.
3. Apabila dari soal cek kemampuan telah anda kuasai minimal 70% maka anda dapat langsung mengikuti kegiatan pemelajaran 1.
4. Pahami uraian teori yang terdapat dalam kegiatan pemelajaran 1 tersebut.
5. Setelah itu kerjakan soal-soal latihan, pabila anda telah menguasai 80% soal-soal tersebut maka anda dapat mengikuti kegiatan pemelajaran 2.
6. Ada 4 tugas yang harus anda kerjakan yaitu dalam pemelajaran 1, pemelajaran 2, pemelajarn 3, dan pemelajaran 4.
7. Catatlah kesulitan-kesulitan yang anda temui dalam mempelajari modul ini dan konsultasikan kesulitan-kesulitan tersebut dengan guru/instruktur anda.

D. Tujuan Akhir

Setelah mempelajari modul 2 ini diharapkan anda mampu:

1. Menerapkan Prinsip Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan (K3L), dalam kehidupan sehari-hari terutama pada situasi kerja.
2. Mendeskripsikan prosedur K3L, meliputi persyaratan dan pelaksanaan di tempat kerja
3. Mengidentifikasi konsep Analisis dampak lingkungan (Amdal)
4. Menerapkan tata cara Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
5. Melaksanakan Prosedur K3 dan kesehatan lingkungan
6. Menerapkan prinsip Peraturan Kesehatan Lingkungan

E. Kompetensi

KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
MATA PELAJARAN KESELAMATAN KERJA
DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

KOMPETENSI INTI KELAS: X	KOMPETENSI DASAR	PEMELAJARAN	PENILAIAN
KI-1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1	1.2	1.3
	1.4	1.5	1.6
	1.7	1.8	1.9
KI-2 Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	2.1	2.2	2.3
	2.4	2.5	2.6
KI-3 Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan	3.1. Menceritrakan keselamatan kerja meliputi kecelakaan kerja, bahaya api dan kebakaran dan alat pelindung kerja	**Mengamati:** • Semua KD **Menanya:** • KD tertentu **Mengeksplorasi** • Semua KD **Mengasosiasi** • Semua KD	**Observasi** • Semua KD **Portofolio** • KD tertentu **Tes** • Semua KD **Tugas** • Hasil
	4.1. Mengidentifikasi kesehatan kerja meliputi persyaratan ruang kerja dan penyakit akibat kerja		
	3.2. Mendeskripsikan kesehatan lingkungan meliputi persyaratan lingkungan		

KOMPETENSI INTI KELAS: X	KOMPETENSI DASAR	PEMELAJARAN	PENILAIAN
humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	kerja, standar kesehatan lingkungan 4.2. Menggunakan peralatan keselamatan kerja untuk mencegah kecelakaan 3.3. Mendefinisikan kesehatan lingkungan kerja 4.3 Menerapkan Ketentuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)	**Mengkomunikasikan** • Menyajikan hasil telaahan KD tertentu	telaahan KD tertentu
KI-4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	**3.4. Mengemukakan Prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3, meliputi kecelakaan kerja, bahaya api dan kebakaran dan alat pelindung kerja** **4.4. Menceritrakan prosedur K3, meliputi persyaratan ruang kerja dan penyakit akibat kerja** **3.5. Mengidentifikasi konsep Analisis mengenai dampak lingkungan hidup** **4.5. Menerapkan peraturan/ ketentuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)** **3.6. Melaksanakan Prosedur K3 dan kesehatan lingkungan** **4.6. Menerapkan Konsep peraturan Kesehatan Lingkungan**	**Mengamati:** • Semua KD **Menanya:** • KD tertentu **Mengeksplorasi** • Semua KD **Mengasosiasi** • Semua KD **Mengkomunikasikan** • Menyajikan hasil telaahan KD tertentu	**Observasi** • Semua KD **Portofolio** • KD tertentu **Tes** • Semua KD **Tugas** • Hasil telaahan KD tertentu

F. Cek Kemampuan

1. Sebutkan apa yang dimaksud kecelakaan kerja ?
2. Sebutkan 2 jenis resiko kebakaran ditempat kerja ?
3. Sebutkan beberapa alat pelindung diri untuk memadamkan kebakaran ?
4. APD apa saja yang harus anda gunakan ketika anda sedang membubut kayu ?
5. APD apa saja yang harus anda gunakan ketika anda sedang menggerinda pahat ?
6. APD apa saja yang harus anda gunakan ketika anda sedang memasang kaca mati dibagian luar dinding lantai 4 suatu gedung ?
7. Buatlah gambar simbol/Rambu “Pintu Keluar Darurat (Emergency Exit)” !
8. Buatlah gambar simbol/Rambu “ Pakailah Helm Pengaman” !
9. Buatlah gambar simbol peringatan “HATI-HATI TERGELINCIR”
10. Sebutkan empat (4) tempat yang harus diberi simbol/rambu “DILARANG MEROKOK” ?

BAB. II
PEMELAJARAN

A. Rencana Belajar Siswa

Kompetensi : Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan

Sub Kompetensi :

1. Menerapkan Prinsip Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan (K3L), dalam kehidupan sehari-hari terutama pada situasi kerja.
2. Mendeskripsikan prosedur K3L, meliputi persyaratan dan pelaksanaan di tempat kerja
3. Mengidentifikasi konsep Analisis mengenai dampak lingkungan (Amdal)
4. Menerapkan tata cara Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
5. Melaksanakan Prosedur K3 dan kesehatan lingkungan
6. Menerapkan prinsip Peraturan Kesehatan Lingkungan

DAFTAR AKTIFITAS PEMELAJARAN

Jenis Kegiatan	Tanggal	Waktu	Tempat Belajar	Alasan Perubahan	Tanda Tangan Guru
1. Menerapkan Prinsip dan Ketentuan K3L pada Situasi Kerja: ○ Mengidentifikasi penerapan Keselamatan kerja dan Kesehatan Lingkungan ○ Menerapkan Penggunaan APD ○ Melaksanakan Induksi Keselamatan Kerja (*Safety Induction*)					
2. Mendeskripsikan Prosedur K3L : ○ Menerapkan kriteria dan persyaratan keselamatan kerja ○ Menerapkan kriteria dan persyaratan kesehatan lingkungan ○ Mengidentifikasi tata cara Penanggulangan kebakaran					

3. Menceriterakan analisis mengenai dampak lingkungan dan peraturan kesehatan lingkungan (AMDAL): ○ Mengidentifikasi pengertian dan keterkaitan dengan situasi kerja ○ Menceriterakan peraturan pelaksanaan AMDAL ○ Menerapkan ketentuan peraturan kesehatan lingkungan					
4. Menerapkan Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) : ○ Mendefinisikan jenis kecelakaan dan penyakit akibat kerja ○ Menerapkan cara penanggulangan kecelakaan kerja ○ Menerapkan tata cara pelaksanaan P3K					

Point penting dari pembelajaran :

- Coba anda olah menjadi suatu kebiasaan hidup aman, dari ceritera penerapan Keselamatan kerja dan Kesehatan Lingkungan berikut ini, tentukan langkah langkahnya
- Coba anda renungkan, menurut daya nalar anda sendiri, lalu diskusikan dengan teman sekelasmu tentang K3L terkait dengan kebiasaan menggunakan APD di tempat kerja
- Coba anda tentukan langkah konkrit, dan diskusikan dengan teman sekelasmu, bagaimana agar ketentuan pengendalian pelaksanaan K3L, seperti Safety Induction dapat dilaksanakan secara konsisten ditempat kerja
- Coba anda diskusikan dengan teman sekelasmu dan tentukan cara memecahkan masalah yang sudah dipaparkan yang terkait dengan penerapan peraturan, persyaratan dan kriteria K3L
- Coba anda telaah, lalu sajikan dalam konsep cara penanggulangan kebakaran (boleh berdiskusi dengan teman sekelasmu dan mengadopsi dari peraturan yang ada)
- Coba anda analisis dan sajikan dalam perencanaan penerapan AMDAL di masyarakat
- Coba anda telaah masalah yang sudah dipaparkan yang terkait dengan Ketentuan dan persyaratan P3K, dan tentukan langkah-langkah solusinya
- Coba anda diskusikan dengan teman sekelasmu dan tentukan alternatif solusi terkai dengan masalah penerapan P3K di Sekolahmu

B. Kegiatan Belajar

Kegiatan Belajar 1

Menerapkan Prinsip dan Ketentuan K3L pada Situasi Kerja

a. **Tujuan Kegiatan Pemelajaran**

Setelah mempelajarai kegiatan belajar 1, diharapkan anda dapat:

1. Mengidentifikasi penerapan Keselamatan kerja dan Kesehatan Lingkungan
2. Menerapkan Penggunaan APD
3. Membuat Daftar Simak Penerapan K3L

b. **Uraian Materi**

PEMBELAJARAN K3L

MENGAMATI :

Untuk memulai pemelajaran K3, coba anda pahami tentang :

- Latar belakang Keselamatan Kerja
- Pemahaman dan Ruang Lingkup K3
- Deskripsi tentang Kecelakaan, Keselamatan Kerja, dan Kesehatan Lingkungan Kerja

MENANYA : Aspek-Aspek Esensial & Krusial dlm K-3

Pada fase menanya ini, dipersilahkan anda inventarisir dan koleksikan disebanyak-banyaknya pertanyaan, untuk nantinya dapat anda dokumentasikan juga jawabannya yang anda peroleh dari berbagai sumber yang dapat diyakini kebenarannya, terkait dengan aspek-aspek penting:

- Penerapan Peraturan Keselamatan Kerja pada Situasi Kerja
- Penerapan Peraturan Keselamatan Kerja pada operasional mesin-mesin pengerjaan Kayu
- Penerapan prinsip safety induction pada situasi kerja

MENGEKSPLORASI :

Dalam pemelajaran ini, anda diwajibkan untuk menggali, dan mengeksplor hal-hal penting terkait dengan :

- Kriteria dan Persyaratan APD

- Penggunaan APD
- Kesehatan Lingkungan Kerja

MENGASOSIASI :

Anda diharuskan juga untuk mengasosiasi atau menerjemahkan kedalam pikiran anda sendiri dan selanjutnya diwujudkan dalam bentuk tulisan atau gambaran yang terkait dengan :

- Pemahaman dan Ruang Lingkup K3
- Deskripsi tentang Kecelakaan, Keselamatan Kerja, dan Kesehatan Lingkungan Kerja
- Penerapan Peraturan Keselamatan Kerja pada Situasi Kerja

MENGKOMUNIKASIKAN : Menyajikan Hasil Telaahan

Sebelum anda mengikuti test dari kegiatan belajar 1 ini, anda juga diwajibkan untuk mengkomunikasikan hasil-hasil telaahan yang telah anda lakukan terutama terkait dengan :

- Kriteria dan Persyaratan APD
- Penggunaan APD
- Penerapan Peraturan Keselamatan Kerja pada operasional mesin-mesin pengerjaan Kayu

Mengkomunikasikan materi yang telah anda telaah tersebut, boleh dibuat dalam bentuk tulisan artikel atau dalam bentuk poster gambar simbol/ rambu-rambu penerapan perturan K3 dan APD untuk dipampang pada dinding bengkel kerja.

MATERI PEMELAJARAN

Sikap dan tindakan demi keselamatan kerja dengan jalan mencegah terjadinya kecelakaan pada waktu bekerja di ruang kerja atau bengkel atau di lapangan kerja pada umumnya adalah suatu keharusan. *Tidak seorang manusiapun yang menginginkan terjadinya suatu kecelakaan menimpa dirinya apalagi sampai menyebabkan cedera.*

Keselamatan kerja mempunyai fungsi mencegah kecelakaan di tempat tenaga kerja melakukan pekerjaan.Tidak seorangpun di dunia ini yang

ingin mengalami kecelakaan. Karena itu keselamatan kerja bersifat umum dan ditujukan untuk keselamatan seluruh umat manusia.

Arti dan tujuan keselamatan kerja dapat diterapkan dalam perumusan sebagai berikut :"Menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah *MANUSIA* serta *HASIL KARYA dan BUDAYA* nya, tertuju kepada *KESEJAHTERAAN MASYARAKAT* pada umumnya dan manusia pada khususnya".

SASARAN

1. Mencagah terjadinya kecelakaan
2. Mencegah timbulnya penyakit akibat/pekerjaan
3. Mencegah/mengurangi kematian
4. Mencegah/mengurangi cacad tetap
5. Mengamankan material, konstruksi, pemakaian, pemeliharaan bangunan-bangunan, alat-alat kerja, mesin-mesin, pesawat-pesawat, instalasi, dsb.
6. Meningkatkan produktifitas kerja tanpa memeras tenaga kerja dan menjamin kehidupan produktifnya
7. Mencegah pemborosan tenaga kerja, modal, alat dan sumber produktif lainnya sewaktu kerja dsb
8. Menjamin tempat kerja yang sehat, bersih, nyaman dan aman sehingga dapat menimbulkan kegembiraan semangat kerja
9. Memperlancar, meningkatkan dan mengamankan produksi, industri serta pembangunan

JENIS KESELAMATAN KERJA

1. Keselamatan kerja dalam industri (Industrial safety)
2. Keselamatan kerja di pertambangan (Mining Safety)
3. Keselamatan kerja dalam bangunan (*Building & construction Safety*)
4. Keselamatan kerja lalu lintas (Traffic Safety)
5. Keselamatan kerja penerbangan (Flight Safety)
6. Keselamatan kerja kereta api (Railway Safety)

7. Keselamatan kerja di rumah (Home Safety)
8. Keselamatan kerja di kantor (Office Safety)

ALAT-ALAT KESELAMATAN KERJA

1. Alat-alat pelindung Anggota badan
2. Alat untuk bahaya kebakaran
3. Alat tanda bahaya

ALAT-ALAT PELINDUNG ANGGOTA BADAN

1. Pakaian Kerja
2. Pelindung tangan
3. Pelindung kaki
4. Pelindung kepala
5. Pelindung mata
6. Pelindung wajah
7. Pelindung bahaya jatuh



COBA ANDA OLAH MENJADI SUATU KEBIASAAN HIDUP AMAN, DARI CERITERA PENERAPAN KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN LINGKUNGAN BERIKUT INI, TENTUKAN LANGKAH LANGKAHNYA

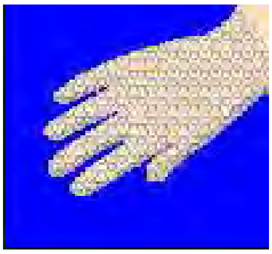
LANGKAH KESELAMATAN SELEPAS KERJA-KERJA BAIK PULIH

Bil	Arahan keselamatan	Kemalangan yang boleh berlaku
1	Jika hendak membuka dan membaik pulih sebarang unit, PASTIkan palam kabel kuasa dikeluarkan dan soketnya terlebih dahulu	Kejutan elektrik
2	Apabila menceraikan penyambung dawai elekllik yang menyambungkan 2 dawai jangan menggunakan kaedah manarik sambil memegang kedua-dua dawai	kebocoran arus penyambungan boleh pecah/retak
3	Jika hendah membaik pulih komponan yang hidup seperti kapasitor, pastikan ianya di discas terlebih dahulu	Kejutan elektrik
4	Sentiasa membuat pemeriksaan, keatas kabel kuasa utama dan lain-lain pendawaian setiap kali membuat pemeriksaan visual keatas unit	kebocoran arus
5	Jika keadaan diperlukan untuk membuat pemeriksaan unit sedang beroperasi/hidup, pastikan tidak menyentuh bahagian yang mengalirkan arus elektrik	Kejutan elektrik
6	Jika diperlukan untuk mengganti komponan, gunakan komponan gantian tulen seperti asalnya	kebocoran arus perjalanan unit tdk licin
7	Jika sesentuh elektrikal tidak baik gantikan dangan baru dan jangan cuba membaikinya	kebocoran arus perjalanan unit tidak licin
8	Satelah membaik pulih sebarang unit pastikan tiada dawai pembawa arus yang bersentuhan dengan bahagian logam unit	Kejutan elektrik
9	Apabila membuat penyambungan dawai kuasa perkara-perkara berikut hendaldah diambil pematian 1. semua sambungan hendaklah megikuut seperti di pelan pendawaian asal yang disediakan 2. penyambung yang digunakan hendaklah sesuai dengan fungsi 3. jika penyambungnya jenis tidak berpenebat gunakan penebat yang sesuai 4. tebalkan tempat pateri satelah membuat penyambungaan dawai dengan kaedah pateri lembut 5. setiap penyambungan dawai elektrikal hendaklah mempunyai kekuataan tarikan 5 Kilogram	kebocoran arus terbakar kurang licin
10	Punca utama dawai, dawai hendaklah dipasang seperti berikut 1. Jangan memaksa penyambungan dan dawai di tempat yang sempit dan boleh terkapit oleh mana-mana komponan 2. Semua dawai hendaklah dijauhkan atau tidak menyentuh mana-mana komponan bersuhu tinggi	kebocoran arus terbakar kurang licin
11	Membuka bahagaian sambungan yang ditebatkan dengan penebat kalis air hendaklah ditebatkan semula	kebocoran air perpeluhan

PELINDUNG TANGAN

Pelindung tangan berupa sarung tangan dengan jenis-jenisnya
seperti terlihat pada gambar antara lain:

a) Metal mesh, sarung tangan yang tahan terhadap ujung benda yang tajam dan melindungi tangan dari terpotong
b) Leather gloves, melindungi tangan dari permukaan yang kasar.
c) Vinyl dan neoprene gloves, melindungi tangan dari bahan kimia beracun
d) Rubber gloves, melindungi tangan saat bekerja dengan listrik
e) Padded cloth gloves, melindungi tangan dari sisi yang tajam,bergelombang dan kotor.
f) Heat resistant gloves, melindungi tangan dari panas dan api
g) Latex disposable gloves, melindungi tangan dari bakteri dan kuman


a


b


c


d


e


f


g

PELINDUNG KAKI

Pelindung kaki berupa sepatu dan sepatu boot, seperti terlihat pada gambar antara lain:

a) Steel toe, sepatu yang didesain untuk melindingi jari kaki dari kejatuhan benda


a

b) Metatarsal, sepatu yang didesain khusus melindungi seluruh kaki dari bagian tuas sampai jari


b

c) Reinforced sole, sepatu ini didesain dengan bahan penguat dari besi yang akan melindungi dari tusukan pada kaki


c

d) Latex/Rubber, sepatu yang tahan terhadap bahan kimia dan memberikan daya cengkeram yang lebih kuat pada permukaan yang licin.


d

e) PVC boots, sepatu yang melindungi dari lembab dan membantu berjalan di tempat becek

f) Vinyl boots, sepatu yang tahan larutan kimia, asam, alkali, garam, air dan darah

g) Nitrile boots, sepatu yang tahan terhadap lemak hewan, oli, dan bahan kimia


e


f


g

PELINDUNG KEPALA

Helm Kelas G untuk melindungi kepala dari benda yang jatuh; dan melindungi dari sengatan listrik sampai 2.200 volts.


G

Kelas E untuk melindungi kepala dari benda yang jatuh, dan dapat melindungi dari sengatan listrik sampai 20.000 volts.


F

Kelas F untuk melindungi kepala dari benda yang jatuh, TIDAK melindungi dari sengatan listrik, dan TIDAK melindungi dari bahan-bahan yang merusak (korosif)


E

PELINDUNG MATA

Pelindung mata dan wajah

a. Kaca mata safety merupakan peralatan yang paling banyak digunakan sebagai pelindung mata. Meskipun kelihatannya sama dengan kacamata biasa, namun kaca mata safety lebih kuat dan tahan benturan serta tahan panas dari pada kaca mata biasa.

b. Goggle memberikan perlindungan yang lebih baik dibandingkan safety glass sebab lebih menempel pada wajah


a


b

PELINDUNG WAJAH

Pelindung wajah memberikan perlindungan menyeluruh pada wajah dari bahaya percikan bahan kimia, obyek yang beterbangan atau cairan besi.



Banyak dari pelindung wajah ini dapat digunakan bersamaan dengan penggunaan helm. Helm pengelas memberikan perlindungan baik pada wajah dan juga mata. Helm ini menggunakan lensa penahan khusus yang menyaring intesnsitas cahaya serta energi panas yang dihasilkan dari kegiatan pengelasan.



PELINDUNG BAHAYA JATUH

a. *Full Body Hardness (Pakaian penahan Bahaya Jatuh), sistim* yang dirancang untuk menyebarkan tenaga benturan atau goncangan pada saat jatuh melalui pundak, paha dan pantat.



Pakaian penahan bahaya jatuh ini dirancang dengan desain yang nyaman bagi si pemakai dimana pengikat pundak, dada, dan tali paha dapat disesuaikan menurut pemakainya. Pakaian penahan bahaya jatuh ini dilengkapi dengan cincin “D” (*high*) yang terletak dibelakang dan di depan dimana tersambung tali pengikat, tali pengaman atau alat penolong lain yang dapat dipasangkan

b) *Life Line (tali kaitan), tali kaitan lentur dengan kekuatan tarik* minimum 500 kg yang salah satu ujungnya diikatkan ketempat kaitan dan menggantung secara vertikal, atau diikatkan pada tempat kaitan yang lain untuk digunakan secara horisontal



Sitem produksi atau teknologi apapun yang dipakai, pekerjaan konstruksi pada dasarnya tetap memerlukan lebih banyak tenaga kerja. Pekerja yang lebih banyak menggunakan tenaga fisik itu jumlahnya mayoritas, dan sifat-sifat pekerjaannya sangat rentan akan ancaman bahaya kecelakaan atau penyakit akibat kerja. sehingga penerapan peraturan K3L dan penggunaan APD, menjadi hal yang tidak bisa ditawar-tawar lagi. Alat dan bahan konstruksi adalah dua sumber utama penyebab bahaya dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja di lapangan maupun industri. Setiap peralatan dan bahan yang digunakan mengandung bahaya yang berbeda. Peralatan yang lebih modern, misalnya alat berat, memang berpotensi mengandung bahaya yang lebih vatal. Karena itu operator dan juga mekaniknya harus melalui pelatihan sebelum dipercaya untuk menggunakannya. Tidak saja untuk pengoperasiannya tetapi juga untuk mencegah bahaya dalam pengoperasian peralatan itu. Seringkali program pelatihannya disediakan oleh produsen alat itu, sehingga penggunaan /pengoperasiannya aman. Demikian juga halnya dengan bahan, bisa terdiri dari bahan yang keberadaannya melalui proses kimia dan mengandung racun, biasanya disertai petunjuk penggunaan yang aman. Karena itu penggunaannya tidak boleh sembarangan dan harus ditangani oleh orang yang mengerti cara penggunaan dan penyimpanannya.

Kebiasaan Untuk Menggunakan Pelindung

Peralatan pelindung diri (APD) untuk pekerja pada dasarnya mempunyai masalah tersendiri. Rendahnya motivasi dari pihak pekerja untuk menggunakan peralatan itu hendaknya diimbangi dengan kesungguhan penyelia menerapkan aturan penggunaan peralatan itu. Ada beberapa segi yang perlu perhatian dan pemecahan sekaligus :

a. Untuk pertama kali menggunakan alat pelindung diri seperti helm, sepatu kerja dan ikat pinggang pengaman memang kurang menyenangkan pekerja. Memanjat dengan memakai sepatu bahkan akan terasa kurang nyaman bagi yang tidak terbiasa, mula-mula terasa memperlambat pekerjaan. Memakai sarung tangan juga mula-mula akan terasa risih. Memang diperlukan waktu agar menggunakan alat pelidung diri itu menjadi kebiasaan, memang pada akhirnya dan yang terpenting adalah harus menjadi terbiasa.
b. Diperlukan tenaga pengawas K3 untuk mengingatkan dan mengenakan sanksi bagi pelanggar yang tidak menggunakan alat pelindung (APD).
c. Untuk pembiayaan peralatan memang diperlukan dana, dan hal ini tentu sudah dianggarkan oleh perusahaan. Karena itu hendaknya diadakan inventarisasi dan prosedur penyimpanan, perbaikan, perawatan, membersihkan dan menggantikan alat pelindung diri yang sudah tidak layak pakai.

Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja dibuat untuk dipahami dan dipatuhi terutama oleh para pelaku proses produksi, terhindar dari segala resiko kerja, seperti terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja maupun peledakan dan kebakaran. Disetiap perusahaan ada kebijakan-kebijakan atau peraturan-peraturan yang ditujukan agar dalam melaksanakan kegiatan dilakukan dengan penuh rasa tanggung jawab, sehingga terhindar dari segala resiko yang tidak di inginkan bagi keselamatan dan kesehatan kerja.

Dasar kebijakan suatu perusahaan /Instansi mengacu pada :

- Undang-undang No. 14 Th. 1969-tentang ketentuan-ketentuan pokok mengenai Tenaga Kerja
- Undang-undang No. 1 Th. 1970 tentang Keselamatan Kerja

Menyiapkan Perlengkapan pelindung diri, pada waktu melaksanakan pekerjaan badan kita harus terlindung,Adapun alat-alat pelindung badan itu ádalah sebagai berikut:

- Pakaian kerja harus dibuat sedemikian rupa hinggá melindungi pakaian yang dipakai terhadap kotoran, juga dapat menahan kemungkinan penularan dan peracuñan.
- Dalam hal tertentu pakaian kerja harus dapat menahan atau memberi perlindungan terhadap kecelakaan, terutama terhadap bahaya kebakaran.
- Pakaian kerja dengan ujung bebas terbuka atau mudah tertiup angin karena putaran mesin jangan digunakan, karena ujung pakaian tersebut dapat masuk kedalam proses roda-roda gigi atau tersangkut pada waktu bekerja.

Pada waktu bekerja tidak diperkenankan memakai cincin,rantai jam, jam tangan atau rantai kunci yang mungkin akan tersangkut.

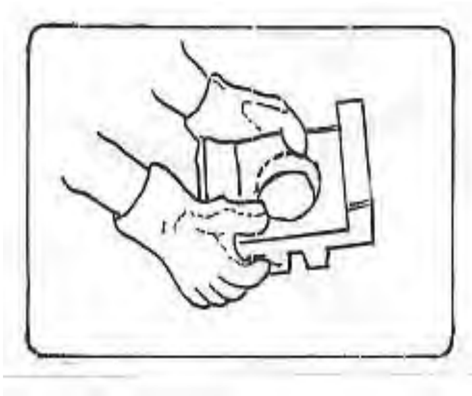
Pakailah baju kerja bertangan pendek,terutama pada waktu be kerja dengan mesin



Gambar. Menggunakan Apron/Baju Kerja saat mengebor

Pelindung Tangan

Pelindung tangan bermanfaat sekali pada bermacam-macam pekerjaan.



- Pakailah sarung tangan kulit, pada pekerjaan plat-plat besi,benda-benda tuang yang berat dan kasar, barang keramik yang belum dingin sama sekali. Pada waktu pekerjaan memindahkan batu bata dapat juga memberi perlindungan pada telapak tangan.
- Pakailah sarung tangan yang kedap air, jika harus bekerja terus menerus memegang alat-alat yang basah.



- Sarung tangan dari kulit hendaknya digunakan untuk memberi perlindungan dari ketajaman sudut-sudut pada perlengkapan yang berbobot baik logam,batu bata bila dipegang/diangkut.
- Sarung tangan karet yang digunakan pada waktu pekerjaan lapisan logam seperti, pernikelen, perkhroom
- Sarung tangan asbes digunakan terutama untuk melindungi tangan terhadap bahaya pembakaran api.
- Pakailah sarung tangan karet jika sedang bekerja pada bagian-bagian instalasi listrik yang mempunyai bahan penutup sudah tua(lapuk)



Gambar. Menggunakan Sarung Tangan Saat Bekerja

Pelindung Kaki





- Pakailah sepatu keselamatan dari kulit/asbes yang dipadatkan apabila bekerja di bengkel tuang
- Pakailah sepatu yang sol nya masih baik dan tumitnya tidakterlalu aus untuk menghindari kemungkinan terpeleset/tersangkut ingá jatuh, terutama di tempat kerja yang ada genangan air /oli.
- Pakailah sepatu keselamatan yang ujungnya dilengkapi denganbesi baja untuk melindungi jari kaki terhadap luka-lika yang disebabkan jatuhnya benda-benda atau peralatan mesin.

Alat Pelindung Mata.

Alat pelindung mata dalam banyak pekerjaan perlu dipakai seperti :

pada pekerjaan dengan mesin guna mencegah bahaya semburan kotoran yang terlepas dari pekerjaan itu, seperti; debu,cairan logam, zat cair dsb.

Alat pelindung mata terhadap sinar cahaya dan sinar panas.

Alat pelindung mata terhadap pengaruh kimia, gas, uap dan debu yang sering kita jumpai di bengkel-bengkel





Gambar Penggunaan Kaca mata pengaman

Topi keras (Helm)

- Topi keras (helm) sangat berguna untuk melindungi kepala dari benturan benda-benda yang mungkin jatuh, untuk itu topi keras (helm) harus dipilih yang baik mutunya.



Pemakaian Helm/ pelindung Kepala untuk melindungi kepala dari benda yang jatuh; dan

melindungi dari sengatan listrik



Menerapkan Budaya K3 Dalam Melaksanakan Pekerjaan

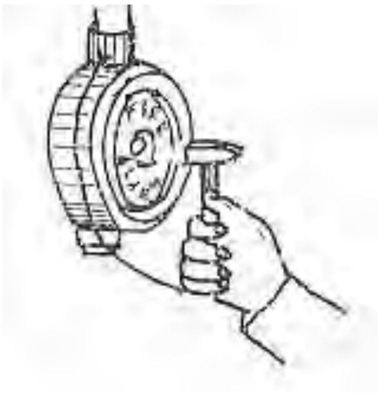
Melaksanakan Pekerjaan secara aman sesuai peraturan K3.



- Setiap Pekerja harus menyadari bahwa dalam bekerja kecelakaan bisa saja terjadi, untuk itu mereka harus memahami dan mematuhi peraturan K3 dalam bekerja, seperti; melihat keadaan tempat kerja, alat-alat pelindung diri, apresiatif terhadap tanda-tanda/slogan-slogan tentang tanda bahaya dsb.dan setiap pekerja harus mengetahui/ mempelajari undang- Undang No. 1 th. 1970







- Tanggung jawab keselamatan di industri, jasa konstruksi diketahui dan diaplikasikan, kebijakan-kebijakan/aturan-aturan yang menyangkut keselamatan kerja/K3, disosialisasikan, bila terjadi kecelakaan agar segera ditangani, format-format laporan agar disediakan.
- Pencegahan terhadap bahaya dari kecelakaan kerja diidentifikasi pada latihan kerja dan dilaporkan sesuai kebijakan perusahaan. Kondisi ditempatkerja agar diperiksa lebih seksama, alat-alat pelindung diri dicek kelayakannya, alat-alat alarm diperiksa keadaannya, bila ada kerusakan agar dicatat dan dilaporkan segera.

Pelindung Pernafasan

Pekerjaan yang berhubungan dengan bahaya debu, minyak atau gas yang berasal dari :

- Peralatan pemecah dan batu.
- Kecipratan pasir.
- Bangunan terbuka yang mengandung debu asbes.
- Pekerjaan las, memotong bahan yang dibungkus atau dilapisi zinkum, nikel atau cadmium.
- Cat semprot.
- Semburan mendadak.

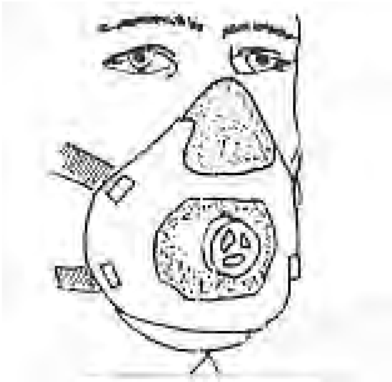


GAMBAR PENGGUNAAN RESPIRATOR

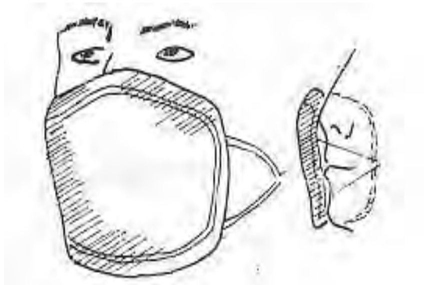
Pelindung Hidung dan Mulut

Penahan Debu

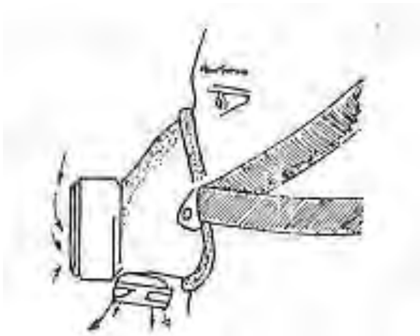
Penahan debu memberi perlindungan pernapasan dari debu, debu, debu metalik yang kasar atau partikel lainnya yang tercampur dalam udara. Yakinlah bahwa pemakaian pelindung ini sudah rapat betul, sehingga udara yang dihirup harus melaui saringan



Saringan Catridge Pemakaian saringan cartridge bila jalannya pernapasan mendapat pengotoran dari embun cairan yang beracun yang berukuran kira-kira 0,5 mikron. Saringan Carttridge di beri tanda oleh pabrik pembuatnya yang menerangkan kegunaannya bila pernapasan mulai terasa sangat sesak, segera saingan diganti.



Letakan alat ini pada bagian kulit muka, benar-benar melekat dengan baik, supaya tidak meragukan cobalah dengan jalan meletakannya lembaran kertas atau ditutup telapak tangan pada lubang udara, kemudian di hirup, jika penghirupan terasa sesak, berarti tidak ada kebocoran, perlekatan pada bagian kulit muka sudah baik



Gambar Penggunaan Masker Penutup Mulut dan Hidung





COBA ANDA RENUNGKAN, MENURUT DAYA NALAR ANDA SENDIRI, LALU DISKUSIKAN DENGAN TEMAN SEKELASMU TENTANG K3L TERKAIT DENGAN KEBIASAAN MENGGUNAKAN APD DI TEMPAT KERJA

Pengawasan Pelaksanaan K3 meliputi :

1) *Safety Patrol :* Suatu team yang terdiri dari 2 atau 3 orang yang melaksanakan patroli selama lebih kurang 2 jam (tergantung lingkup proyek). Dalam patroli masing-masing anggota safety patrol mencatat hal-hal yang tidak sesuai ketentuan/yang mempunyai resiko kecelakaan. Ketentuan/tolok ukurnya adalah : Safety Plan, Panduan pelaksanaan K3 dan hal-hal yang secara teknis mengandung resiko.
2) *Safety Supervisor* : Petugas yang ditunjuk oleh Manager Proyek yang secara terus menerus mengadakan pengawasan terhadap pelaksanaan pekerjaan dilihat dari segi K3 : Safety Supervisor berwenang menegur dan memberikan instruksi langsung terhadap para pelaksana di lapangan.
3) *Safety Meeting* : Rapat membahas hasil/laporan dari safety patrol maupun hasil/laporan dari safety supervisor. Yang paling utama dalam safety meeting adalah perbaikan atas pelaksanaan kerja yang tidak sesuai K3 dan perbaikan system kerja untuk mencegah penyimpangan tidak terulang kembali.
4) *Pelaporan dan Penanganan Kecelakaan* : Pelaporan dan Penanganan kecelakaan terdiri dari kecelakaan ringan, kecelakaan berat, kecelakaan dengan korban meninggal dan kecelakaan peralatan berat.

Membuat laporan penerapan ketentuan K3.

Daftar simak (*Cheklist*) penerapan K3 disiapkan

Daftar simak atau *Cheklist* merupakan bukti nyata bahwa prosedur K3L di tempat kerja dijalankan dengan baik, dengan adanya data terdokumentasi, maka semua kegiatan pelaksanaan pekerjaan gedung dapat termonitor sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Hal penting yang harus dilakukan dalam membuat laporan penerapan ketentuan K3L adalah :

1. Daftar Simak Penerapan P3K
2. Penggunaan APD
3. Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan instrumen yang memproteksi pekerja, perusahaan, lingkungan hidup, dan masyarakat sekitar dari bahaya akibat kecelakaan kerja.

Perlindungan tersebut merupakan hak asasi yang wajib dipenuhi oleh perusahaan. K3 bertujuan mencegah, mengurangi, bahkan menihilkan resiko kecelakaan kerja (*zero accident*). Penerapan konsep ini tidak boleh dianggap sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang menghabiskan banyak biaya (*cost*) perusahaan, melainkan harus dianggap sebagai bentuk investasi jangka panjang yang memberi keuntungan yang berlimpah pada masa yang akan datang.

Oleh karena itu salah satu bentuk aplikasinya adalah diterapkannya sistem kendali terhadap pelaksanaan K3L tersebut, yaitu dengan penerapan :

SOP, terdiri dari beberapa macam bentuk, yang dapat dipilih untuk digunakan :

1. ***Simple Steps,*** bentuk SOP ini dipakai untuk prosedur rutin yang singkat dan tidak terlalu membutuhkan banyak keputusan.
2. ***Hierarchical Steps,*** bentuk ini dipakai untuk prosedur yang cukup panjang (lebih dari 10 langkah) tetapi tidak memerlukan banyak keputusan.Bentuk ini memudahkan orang yang sudah berpengalaman karena bagian dari masing-masing langkah dijelaskan secara terperinci. Sedangkan untuk orang baru, dapat memudahkan untuk mempelajari prosedur tersebut.

3. ***Graphic Procedures,*** bentuk ini dipakai untuk prosedur yang cukup panjang (lebih dari 10 langkah) tetapi ini tidak memerlukan banyak keputusan, sama seperti *Hierarchical Steps.*

   Grafik dapat membantu menyederhanakan suatu proses dari bentuk yang panjang menjadi bentuk yang singkat. Gambar ataupun diagram juga dapat digunakan untuk mengilustrasikan apa yang menjadi tujuan dari suatu prosedur.

4. ***Flowchart,*** *Flowchart* merupakan grafik sederhana yang menjelaskan langkah-langkah prosedur dalam pembuatan suatu keputusan. Bentuk flowchart digunakan untuk prosedur yang memiliki banyak keputusan. Dalam pembuatan SOP bentuk *flowchart* ini diperlukan simbol-simbol yang dapat membantu menjelaskan setiap langkah.

Berikut ini disajikan bentuk dan kriteria SOP dalam bentuk tabel sebagai berikut : :

Tabel : Bentuk dan kriteria SOP

Apakah Banyak Keputusan ?	Lebih dari 10 langkah	Bentuk SOP
Tidak	Tidak	*Simple Steps*
Tidak	Ya	*Hierarchical atau Graphic*
Ya	Tidak	*Flowchart*
Ya	Ya	*Flowchart*

Selain bentuk SOP, ada hal-hal yang juga penting untuk disertakan dalam pembuatannya, yaitu judul harus jelas dan dapat menggambarkan apa yang menjadi tujuan dari prosedur tersebut, nama orang atau unit yang bertanggung jawab terhadap prosedur tersebut, tanggal berlakunya prosedur ataupun hasil revisinya.

Fungsi daftar simak penerapan K3, dapat digunakan untuk mengontrol kinerja penerapan K3 dan untuk keperluan di evaluasi atau peningkatan atau dieliminasi dari prosedur yang ada :

a. Cara memilih dan memilah daftar simak penerapan K3. Pi1ihia1 daftar simak yang simple dan lengkap untuk mendata kondisi yang ada di tempat kerja perlu di pilih dan di pilah sesuai kebutuhan pada saat berlangsungnya inpiernentasi K3L.
b. Pelaksanaan memilih dan memilah daftar simak penerapan K3 sesuai dengan prosedur K3. Pelakasanaan memilih dan memilah daftar simak agar sesuai dengan prosedur yang ada sebaiknya dilakukan sebelum bekenja dan setelah selesai bekerja secara cermat.
c. Prosedur dalam menyiapkan daftar simak penerapan K3 sesuai dengan prosedur K3. Sesuai dengan SOP penerapan implementasi K3L yang dilakukan secara cermat dan berkesunambungan. Data Hasil penerapan K3 dikumpulkan.
d. Sumber data basil penerapan K3. Sebaiknya sumber data hasil penerapan K3 diambil dan tempat kerja dilapangan.
e. Cara pengumpulan data basil penerapan K3. Pengumpulan data hasil penerapan K3, diambil dan proses penentuan dan penyiapan serta penggunaan APD dan APK di tempat kerja.
f. Prosedur pengumpulari data basil penerapan K3 sesuai dengan prosedur K3. Prosedur pengumpulan data ini disesuaikan dengan SOP dari setiap instansi dan lokasi kerja atau tempat keria.

Aplikasi Jenis daftar simak penerapan K3L sebaiknya tercatat dan dapat didokumentasikan agar, bisa dikontrol dan dapat dievaluasi hasil kinerjanya untuk perbaikan berkelanjutan :

- Jenis Daftar Simak Pemakaian APD.
- Jenis Daftar Simak Penggunaan APK
- Jenis Daftar Simak Safety Induction.
- Jenis Daftar Simak Safety Inspection, dan lain-lain.

COBA ANDA TENTUKAN LANGKAH KONKRIT, DAN DISKUSIKAN DENGAN TEMAN SEKELASMU, BAGAIMANA AGAR KETENTUAN PENGENDALIAN PELAKSANAAN K3L, SEPERTI *SAFETY INDUCTION* DAPAT DILAKSANAKAN SECARA KONSISTEN DITEMPAT KERJA

Contoh Daftar Simak:

Checklist kelayakan & kelaikan peralatan K3

CHECKLIST

Nama Paket Pekerjaan/Kode : Kelayakan & Kelaikan Peralatan K3

Tanggal Mulai Pekerjaan : ....

Jangka Waktu Pelaksanaan : .... s.d........................

Tanggal : 2013

No.	Aspek yang di simak	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1.	Pedoman K3L			
2.	Rambu-Rambu & Semboyan K3			
3.	Peralatan K3L			
4.	APD sejumlah tenaga kerja			
5.	APK sejumlah tenaga kerja			
6.	P3K			
7.	Helm Layak			
8.	Sepatu Layak			
9.	Sarung Tangan Layak			
10.	Penangung jawab K3			

DAFTAR SIMAK RISIKO & POTENSI KECELAKAAN KERJA

CHECKLIST

Nama Paket : Risiko dan Potensi Kecelakan Kerja

Pekerjaan/Kode : ....

Tanggal Mulai Pekerjaan : ....

Jangka Waktu Pelaksanaan : ....

Jangka Waktu : ....

Pemeliharaan : ....

Total Waktu Kontrak . : ....

Batas Waktu Selesai , Tanggal : ....

No.	Aspek yang di simak	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1.	Tergelincir			
2.	Kejatuhan benda			
3.	Kelilipan debu			
4.	APD sejumlah tenaga kerja			
5.	Sesaknafas			
6.	Tergores Jarinya			
7.	Jatuh dan ketinggian			
8.	Kesengat listrik			
9.	Sarung Tangan Layak			
10.	Penangung jawab K3			

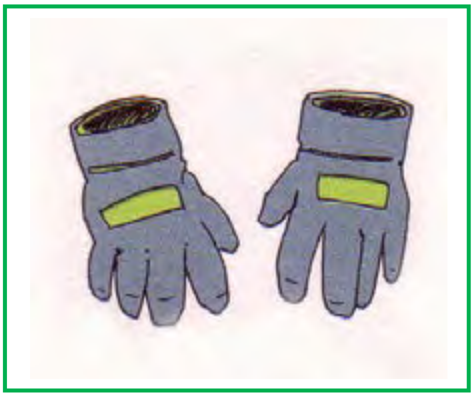
Bentuk aplikasi lain sebagai bukti diterapkannya sistem kendali terhadap pelaksanaan K3L tersebut, yaitu dengan penerapan :

Induksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (*Health & Safety Induction*), yaitu kegiatan kontrol dan pengendalian untuk mewujudkan resiko kecelakaan kerja nihil (*zero accident*). Bentuknya adalah kontrol keamanan pribadi (*personal safety*), dengan mengacu kepada regulasi K3L yang berlaku dan dikaitkan pada kejadian-kejadian yang dialami secara personal baik di lingkungan rumah tangga, di sekolah, ditempat kerja, dilingkungan lalu lintas, dan dimanapun, dengan pertanyaan tentang K3L, misalnya : apa yang terjadi?, bagaimana bisa terjadi?, apa saja dan siapa saja yang menjadi korban?, apakah bisa ditangani atau ditanggulangi?, dan upaya apa yang bisa dilakukan? serta bagaimana caranya agar kejadian tersebut tidak terulang atau tidak menimpa kita saat kita melakukan aktivitas berikutnya?.

Tujuan kegiatan *safety induction* adalah untuk meyakinkan pekerja mampu melawan bahaya menuju kepada kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan melalui penghapusan atau meminimalkan resiko dari kecelakaan kerja.

Dengan cara melaksanakan *safety induction*, kita semua mempunyai suatu kepedulian dan kepekaan untuk memastikan

kesehatan dan keselamatan kita sendiri dan juga tidak membiarkan orang lain pada posisi berhadapan dengan resiko.



SMK :

NAMA SISWA :

KELAS :

SEMESTER :

NIS :

c. Tugas Latihan

1. Jelaskan Penerapan Keselamatan Kerja di bengkel kerja
2. Jelaskan Penerapan Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja
3. Jelaskan Perbedaan Industrial safety *Building & construction Safety*
4. Jelaskan mengapa pada sektor kerja konstruksi, penerapan peraturan K3L dan penggunaan APD, menjadi hal yang tidak bisa ditawar-tawar lagi.
5. Jelaskan cara menerapkan penggunaan APD
6. Buatlah suatu poster yang isinya terkait dengan keharusan menggunakan APD di bengkel produksi Furnitur
7. Apa yang menjadi bukti nyata bahwa prosedur K3L di tempat kerja dijalankan dengan baik,
8. Membuat Daftar Simak Penerapan P3K
9. Jelaskan apa yang dimaksud safety induction, dan bagaimana cara melaksanakannya?
10. Buatlah suatu rencana pelaksanaan safety induction, yang instrumen indikatornya dalam bentuk format.

d. Rangkuman

Keselamatan kerja mempunyai fungsi mencegah kecelakaan di tempat tenaga kerja melakukan pekerjaan.Tidak seorangpun di dunia ini yang ingin mengalami kecelakaan. Karena itu keselamatan kerja bersifat umum dan ditujukan untuk keselamatan seluruh umat manusia.

Arti dan tujuan keselamatan kerja dapat diterapkan dalam perumusan sebagai berikut :"Menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah *MANUSIA* serta *HASIL KARYA dan BUDAYA* nya, tertuju kepada *KESEJAHTERAAN MASYARAKAT* pada umumnya dan manusia pada khususnya".

JENIS KESELAMATAN KERJA

1. Keselamatan kerja dalam industri (Industrial safety)
2. Keselamatan kerja di pertambangan (Mining Safety)
3. Keselamatan kerja dalam bangunan (*Building & construction Safety*)
1. Keselamatan kerja lalu lintas (Traffic Safety)
2. Keselamatan kerja penerbangan (Flight Safety)
3. Keselamatan kerja kereta api (Railway Safety)
4. Keselamatan kerja di rumah (Home Safety)
5. Keselamatan kerja di kantor (Office Safety)

ALAT-ALAT PELINDUNG ANGGOTA BADAN

1. Pakaian Kerja
2. Pelindung tangan
3. Pelindung kaki
4. Pelindung kepala
5. Pelindung mata
6. Pelindung wajah
7. Pelindung bahaya jatuh

Membuat laporan penerapan ketentuan K3.

1. Daftar simak (*Cheklist*) penerapan K3 disiapkan
2. Daftar simak atau *Cheklist* merupakan bukti nyata bahwa prosedur K3L di tempat kerja dijalankan dengan baik,

3. Contoh Daftar Simak:

Checklist kelayakan & kelaikan peralatan K3

CHECKLIST

Nama Paket Pekerjaan/Kode : Kelayakan & Kelaikan Peralatan K3

Tanggal Mulai Pekerjaan : ………………………….

Jangka Waktu Pelaksanaan : …………… s.d.……………………

Tanggal : ……………………… 2013

DAFTAR SIMAK RESIKO & POTENSI KECELAKAAN KERJA
Risiko dan Potensi Kecelakan Kerja

Membuat laporan penerapan ketentuan K3.

Daftar simak (*Cheklist*) penerapan K3 disiapkan

Daftar simak atau *Cheklist* merupakan bukti nyata bahwa prosedur K3L di tempat kerja dijalankan dengan baik,

Contoh Daftar Simak:

Checklist kelayakan & kelaikan peralatan K3

CHECKLIST

Nama Paket Pekerjaan/Kode : Kelayakan & Kelaikan Peralatan K3

Tanggal Mulai Pekerjaan : ………………………….

Jangka Waktu Pelaksanaan : …………… s.d.……………………

Tanggal : ……………………… 2013

DAFTAR SIMAK RISIKO & POTENSI KECELAKAAN KERJA

CHECKLIST

Nama Paket : Risiko dan Potensi Kecelakan Kerja

Pekerjaan/Kode : …………………………………

Tanggal Mulai Pekerjaan : …………………………………

Jangka Waktu Pelaksanaan : …………………………………

Jangka Waktu : …………………………………

Pemeliharaan : ………………………………..

Total Waktu Kontrak . : …………………………..

Batas Waktu Selesai , Tanggal : ………………………….

No.	Aspek yang di simak	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1.	Tergelincir			
2.	Kejatuhan benda			
3.	Kelilipan debu			
4.	APD sejumlah tenaga kerja			
5.	Sesaknafas			
6.	Tergores Jarinya			
7.	Jatuh dan ketinggian			
8.	Kesengat listrik			
9.	Sarung Tangan Layak			
10.	Penangung jawab K3			

Tujuan kegiatan *safety induction* adalah untuk meyakinkan pekerja mampu melawan bahaya menuju kepada kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan melalui penghapusan atau meminimalkan resiko dari kecelakaan kerja.

Dengan cara melaksanakan *safety induction*, kita semua mempunyai suatu kepedulian dan kepekaan untuk memastikan

kesehatan dan keselamatan kita sendiri dan juga tidak membiarkan orang lain pada posisi berhadapan dengan resiko.

e. Test Kegiatan Belajar 1

Observasi :

- Lakukan Pengamatan dan selanjutnya buatlah intisari tentang :

Portofolio

- Anda diharuskan menyerahkan 1(satu) buah bukti fisik berupa tulisan Laporan, yang isinya terdiri dari :
  A. Hasil Telaahan kegiatan belajar 1
  B. Hasil Observasi

Tes Tertulis

Kerjakan soal-soal berikut !

1. Daftar Simak Penerapan P3K
2. Penggunaan APD
3. Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja

Tugas Kegiatan Belajar 1:

1. Buatlah suatu poster yang isinya terkait dengan keharusan menggunakan APD di bengkel produksi Furnitur
2. Buatlah Daftar Simak Penerapan P3K Daftar Simak Risiko & Potensi Kecelakaan Kerja
3. Buatlah intisari dari kondisi yang ideal Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja produksi Furnitur
4. Buatlah suatu rencana pelaksanaan safety induction, yang instrumen indikatornya dalam bentuk format.

Kegiatan Belajar 2

Mendeskripsikan Prosedur Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan (K3L) :

a. Tujuan kegiatan pemelajaran

Setelah mempelajarai kegiatan belajar 2, diharapkan anda dapat:

1. Menerapkan Kriteria dan Persyaratan Keselamatan Kerja
2. Menerapkan Kriteria dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan
3. Mengidentifikasi Tata Cara Penanggulangan Kebakaran

b. Uraian Materi

PEMBELAJARAN K-3

MENGAMATI : PEMAHAMAN & RUANG LINGKUP K3

Untuk memulai pemelajaran K3, coba anda pahami tentang :

1. Kriteria dan persyaratan keselamatan kerja
2. Kriteria dan persyaratan kesehatan lingkungan

MENANYA : Aspek-Aspek Esensial & Krusial dlm K-3, terutama terkait dengan : Tata cara Penanggulangan kebakaran

MENGEKSPLORASI : Tentang Prinsip dan Penerapan Kesehatan Lingkungan

MENGASOSIASI : Tentang Prinsip dan Penerapan :

- Tata Cara Penanggulangan Kebakaran
- Kriteria dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan

MENGKOMUNIKASIKAN : MENYAJIKAN HASIL TELAAHAN

Sebelum anda mengikuti test dari kegiatan belajar 1 ini, anda juga diwajibkan untuk mengkomunikasikan hasil-hasil telaahan yang telah anda lakukan terutama terkait dengan :

- Kriteria dan persyaratan keselamatan kerja
- Kriteria dan persyaratan kesehatan lingkungan

Mengkomunikasikan materi yang telah anda telaah tersebut, boleh dibuat dalam bentuk tulisan artikel atau dalam bentuk poster rambu-rambu keselamatan dan kesehatan kerja untuk dipampang pada dinding bengkel kerja.

MATERI PEMELAJARAN

Menerapkan Ketentuan K3 di tempat kerja.

Perlengkapan APD dan APK digunakan sesuai prosedur.

Cara memakai APD yang diperlukan.

- Tali pengaman topi pada helm sebaiknya dipakai.
- Pakailah sepatu sesuai ukuran.
- Mernakai rompy sebaiknya melekat dipada tubuh.
- Gunakan pelinclung mata pada lokasi yang tepat
  Cara memakai APK yang diperlukan.

Alat pengaman kerja yang diperlukan dipakai pada loka kerja yang berisiko tinggi, dengan memberikan rambu rarnbu *(safety line)* di lokasi kerja / APK dipakai untuk melindungi pekerja dan orang laE disekitarnya agar terhindar dan resiko bahaya kerja dai penyakit akibat kerja.

Pelaksanaan pemakaian APD dan APK yang diperlukan sesu dengan prosedur K3.

Pelaksanaan pemakaian APD dan APK disesuaikai. dengan prosedur K3 dengan mengikuti petunju] pengarnanari K3L di tempat kerja.

Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan :

- Pemasangan poster/himbauan tentang K3
- Penggunaan alat keselamatan kerja yang memadai (helm, sarung tangan, sepatu dll)
- Pemberian rambu-rambu petunjuk dan larangan.
- Pemasangan pagar pengaman di antara lantai dan tangga
- BriffingsetiappagikepadaMandor dan Sub yang terlibat.

- Menjaga kondisi jalan kerja agar tetap layak pakai
- Penempatan material/bahan yang sensitive/berbahaya dengan benar
- Menjaga kondisi jalan kerja agar tetap layak pakai
- Perlu mendapat perhatian terhadap alat yang menimbulkan suara bising, asap dan residu lainnya.
- Penyediaaan alat pemadam kebakaran
- Penempatan Satpam
- Kerjasama dengan klinik atau rumah sakit terdekat.

Pemeliharaan Kesehatan :

- Penyediaan air bersih
- Pembuatan sarana MCK yang memadai
- Penyediaan tempat sampah dan pembuangan keluar lokasi kerja
- Kerjasama dengan klinik atau rumah sakit terdekat

Syarat-syarat Manajemen K3L yang akan diterapkan di proyek antara lain sebagai berikut :

- Memberi pengarahan langsung kepada tenaga kerja setiap melaksanakan kegiatan guna mencegah dan mengurangi kecelakaan (Melakukan *Safety Induction*).
- Memberi pertolongan pertama pada kecelakaan
- Membekali peralatan keamanan pada para pekerja pada saat melaksanakan pekerjaan
- Mencegah dan mengurangi timbulnya penyakit dengan menjaga kebersihan setiap pekerja.
- Memberikan fasilitas yang mencukupi dalam melaksanakan pekerjaan seperti lampu penerangan, ataupun peralatan lain yang dibutuhkan.
- Memelihara kesehatan dengan mengadakan pemeriksaan berkala dari ahli dalam bidang kesehatan.

- Memperoleh keserasian antara kondisi lingkungan setempat dengan keberadaan tenaga kerja, peralatan kerja dan proses dan metode kerja.
- Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada para pekerja yang sedang bekerja.
- Menyediakan fasilitas MCK yang mencukupi bagi pekerja.
- Menyediakan obat-obatan untuk mengisi kotak P3K

Bahaya Kebakaran :

Bahaya kebakaran adalah suatu bencana api yang sangat berbahaya, dan tidak kita kehendaki karena dapat memusnahkan harta benda ataupun jiwa manusia. Bagi suatu perusahaan, pemimpin perusahaan, kepala-kepala bengkel dan para pekerja harus mengetahui dan memahami akan pentingnya tindakan pencegahan kecelakaan pada suatu pekerjaan dan tempat kerja, walaupun harus dengan mengeluarkan pembiayaan yang cukup besar, untuk menanggulangi hal tersebut, karena begitu mutlak diperlukan demi kepentingan,keamanan, keselamatan dan kesinambungan kehidupan perusahaan tersebut.

Bagi kehidupan sosial pada umumnya, penanggulangan bencana kebakaran juga sangat penting, misalnya pada gedung-gedung, bangunan, tempat-tempat keramaian, pasar tradisional, rumah sakit dan dimanapun dalam lingkungan hidup kita, pada sarana transportasi, bahkan dihutan dan di lepas pantai, sangat diperlukan.

Aspek-aspek yang harus mendapat perhatian dalam penanggulangan bahaya kebakaran, adalah :

a. Jenis api kebakaran
b. Jenis benda (bahan) yang dapat terbakar
c. Alat-alat dan bahan pemadam kebakaran
d. Orang-orang yang mendapat tugas regu-regu pemadam kebakaran
e. Petugas-petugas P3K.

Upaya menguasai kebakaran, caranya adalah :

a. Menghindari bahaya kebakaran
b. Bertindak cepat, cekatan, tepat, tetapi tenang dan hati-hati
c. Jangan panik, tidak berarti boleh lamban
d. Menyelamatkan jiwa manusia, barang-barang/dokumen berharga, alat bangunan, mesin-mesin dan lain-lain.
e. Cegah tangkal tetjadinya kebakaran
f. Mencegah api menjalar ke tempat lain.
g. Memadamkan api yang menyala.

Jenis-jenis/kelas kebakaran

a. Api kelas A; yaitu api dan kebakaran bahan-bahan benda padat (misalnya: kayu, textil dan lain-lain)
b. Api kelas B; yaitu api dan kebakaran bahan cairan (misalnya: bensin, minyak, dan lain-lain)
c. Api kelas C; yaitu api dan kebakaran bahan-bahan gas, acetyleen dan lain-lain.
d. Api kelas D; yaitu api dan akibat kebakaran aliran listnik
e. Api kelas E; yaitu api dan kebakaran logam.

Jenis-jenis benda (bahan) yang mudah terbakar

a) Bahan padat; kayu, bambu, textil, kertas, karet, aspal, lilin, sampah dan lain-lain
b) Bahan cairan; Bensin, minyak lampu, solar, asam belarang dan lain-lain
c) Bahan gas, antara lain; gas acetyleen, gas hidrogen dan lain-lain

Penyebab Kebakaran :

a. Penyalaan sendini (tanpa sengaja)
b. Perbuatan sengaja

c. Alat-alat (mesin-mesin) yang sedang dipergunakan

d. Kortsluiting listrik (hubungan pendek arus listrik)

e. Gerakan alam

f. Disambar petir.

Cara pemadaman kebakaran :

a) Cara isolasi; yaitu dengan memutuskan (menutup) hubungan antara udara luar dengan benda terbakar

b) Cara pendinginan; yaitu dengan menyerap panas, antara lain dengan air, lumpur

c) Cara urai; yaitu dengan memindahkan sejauh mungkin benda-benda yang belum terbakar, sehingga api tidak dapat menjalar lebih lanjut

- Perlu diperhatikan pada waktu memadamkan kebakaran.
- Harus mengenal (mengetahui) jenis benda (bahan) yang terbakar dengan adanya:

  ✓ Bau asap: yaitu dan macamnya bau yang tercium, misalnya: antara bau karet dan bau textil.

  ✓ Warna asap, dari permulaan warna yang terlihat, misalnya: kebakaran minyak akan mengeluarkan warna hitam, kebakaran pospor akan mengeluarkan warna putih.

  ✓ Arah pemadaman api kebakaran, pancaran dan zat pemadam harus searah dengan arah angin, baik dari samping kiri maupun dari samping kanan.

Usaha pencegahan kebakaran pada waktu bekeija :

- Dapur tempa, tungku pembakaran
- Kompor minyak, kompor gas, kompor listrik
- Penyalaan gas asetelin, gas elpiji
- Motor bensin, motor diesel
- Las karbit, las listrik

- Listrik ; Diesel/Generator; Lampu minyak, lilin. Pembakaran sampah, Obat nyamuk, puntung rokok yang masih nyala,dll.

ALAT-ALAT- BAHAN UNTUK PEMADAM KEBAKARAN

Batang Pengait

Gunanya untuk merobohkan bagian-bagian bangunan yang belum terbakar dan terdekat dengan api kebakaran dengan maksud untuk memisahkan (memutuskan) api jangan sampai meluas (menjalar) ke bagian-bagian lain yang belum terbakar.

Tangga:

Gunanya untuk membantu, apabila ada bagian-bagian yang tinggi perlu dirobohkan yang belum terbakar dan tidak terjangkau oleh batang pengait agar api terputus tidak menjalar ke bagian lain.

Karung yang telah dimasukkan ke dalam air:

Gunanya untuk memadamkan api kebakaran yang masih agak kecil dan karena kebakaran pada umumnya, caranya dengan menutup bagian yang terbakar.

Pasir

Gunanya untuk memadamkan api kebakaran yang masih kecil, pasir dapat disimpan di suatu tempat bak pasir dengan terisi ± 0,25 m^3 pasir. Dalam bak itu disediakan sekop dan ember. Pasir itu dapat juga disimpan dalam kantong-kantong plastik (kfra-kira 3 kg). Penggunaan karung basah, juga dapat membantu agar api tidak meluas (menjalar) ke tempat-tempat lain.

Alat Hidrant:

Gunanya untuk memadamkan api kebakaran yang telah membesar dan tidak boleh dipergunakan untuk memadamkan api yang diakibatkan kebakaran cairan (bahan kimia) misalnya bensin, minyak solar, minyak lampu dan lain-lain.



Gambar Hydrant terpasang

Caranya:

Dapat disiramkan dengan menggunakan ember atau dapat disemprotkan dengan menggunakan hydrant (pakai slang panjang & kran) baik yang ada pada mobil pemadam kebakaran maupun yang telah tersedia di masing.masing bangunan bengkel kerja.



Gambar Slang Hydrant

Alat-alat penyembur:

Alat pemadam api ini antara lain alat yang dibuat oleh suatu pabrik dan berbentuk tabung Alat ini biasanya mempunyai

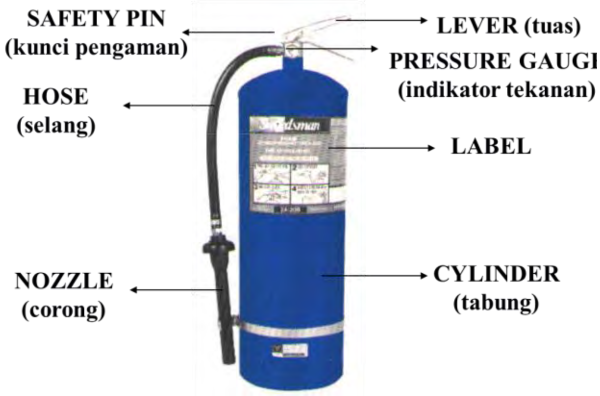
- Cairan racun api
- Cairan berbentuk busa, seperti busa sabun
- Cairan soda ocsid
- Bubuk kimia kering.



Gambar Macam-macam Alat Pemadam Kebakaran



Gambar Hydrant Valve



Gambar Bagian-bagian Hydrant

Bagian-bagian dari Alat Pemadam Kebakaran Harus diperhatikan, pada saat pemakaian jangan sampai salah pilih atau tidak sesuai dengan fungsinya



Gambar Spasifikasi Hydrant

CARA MEMPERGUNAKAN ALA T PENYEMBUR PEMADAM KEBAKARAN

1. Lepaskan kunci pengaman
2. Peganglah alat dalam keadaan tegak.
3. Lepaskan pipa dan klip
4. Pijitlah pengatup
5. Arahkan corong ke pangkal api dengan menyapu dan merata.



Gambar Helm Pengaman Kebakaran

Biasanya alat semacam ini tersedia di setiap pabrik-pabrik, perusahaan-perusahaari/indus (perbengkelan) pompa-pompa bengsin dan ruangan-ruangan kantor di tempat gedung-gedung besar selalu tersedia dan dipasang di tempat-tempat yang mudah dipergunakan. Peralatan ini digunakan untuk memadamkan api kebakaran yang ditimbulkan oleh kebakaran dari segala macam penyebab dan ditercantum cara mempergunakannya.



Gambar Memadamkan Api Kebakaran

Peringatan:

- Hati-hatilah dalam menggunakan alat Pemadam Kabakaran, jangan sampai semburan cairan nya mengenai anggauta badan.
- Pengatup tidak boleh dipijit, kecuali untuk memadamkan api kebakaran
- Gunakan alat penyembur apabila terjadi kebakaran dengan mengarahkan corong pipa ke pangkal api dengan menyapu dan merata.



Gambar Pakaian Anti Panas/kebakaran



Gambar Mobil Pemadam Kebakaran


Skema Sistem Pengolahan Air Limbah
Toilet
Toilet
Toilet
Toilet
Toilet
BANGUNAN ATAS
Mobil Kuras
Lumpur Tinja
Perpipaan Air
IPAL komunal
IPLT
BANGUNAN BAWAH




Scaffolding
incomplete
do not use

SMK :

NAMA SISWA :

KELAS :

SEMESTER :

NIS :

c. Tugas Latihan KB 2

1. Ceriterakan dalam bentuk tulisan tentang pengertian AMDAL
2. Jelaskan Fungsi dan Tujuan AMDAL
3. Jelaskan Manfaat AMDAL bagi Kesehatan Lingkungan
4. Jelaskan Kriteria dan Prosedur AMDAL
5. Jelaskan Ruang Lingkup AMDAL
6. Jelaskan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

TUGAS (Kerja kelompok)

1. Buatlah intisari dari Tujuan dan Manfaat AMDAL bagi Kelestarian Lingkungan Hidup
2. Penerapan Pelaksanaan Prosedur AMDAL
3. Buatlah Poster gambar dan/atau tulisan berisi tentang Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan
4. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
5. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
6. Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran terhadap AMDAL
7. Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan, Terdiri dari :
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
   - ✓ Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran
   - ✓ Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan

d. Rangkuman

- **Menerapkan Ketentuan K3 di tempat kerja.**

  Perlengkapan APD dan APK digunakan sesuai prosedur.

  Cara memakai APD yang diperlukan.

  - ✓ Tali pengaman topi pada helm sebaiknya dipakai.
  - ✓ Pakailah sepatu sesuai ukuran.
  - ✓ Mernakai rompy sebaiknya melekat dipada tubuh.
  - ✓ Gunakan pelinclung mata pada lokasi yang tepat Cara memakai APK yang diperlukan
- Pelaksanaan pemakaian APD dan APK yang diperlukan sesu dengan prosedur K3.

  Pelaksanaan pemakaian APD dan APK disesuaikai. dengan prosedur K3 dengan mengikuti petunju] pengarnanari K3L di tempat kerja.
- **Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan :**
  - Pemasangan poster/himbauan tentang K3
  - Penggunaan alat keselamatan kerja yang memadai (helm, sarung tangan, sepatu dll)
  - Pemberian rambu-rambu petunjuk dan larangan.
- **Pemeliharaan Kesehatan :**
  - Penyediaan air bersih
  - Pembuatan sarana MCK yang memadai
  - Penyediaan tempat sampah dan pembuangan keluar lokasi kerja
  - Kerjasama dengan klinik atau rumah sakit terdekat
- Syarat-syarat Manajemen K3L yang akan diterapkan di proyek antara lain sebagai berikut :
  - Memberi pengarahan langsung kepada tenaga kerja setiap melaksanakan kegiatan guna mencegah dan mengurangi kecelakaan (Melakukan *Safety Induction*).
  - Memberi pertolongan pertama pada kecelakaan

- Membekali peralatan keamanan pada para pekerja pada saat melaksanakan pekerjaan

❖ **Bahaya Kebakaran :**

Bahaya kebakaran adalah suatu bencana api yang sangat berbahaya, dan tidak kita kehendaki karena dapat memusnahkan harta benda ataupun jiwa manusia. Bagi suatu perusahaan, pemimpin perusahaan, kepala-kepala bengkel dan para pekerja harus mengetahui dan memahami akan pentingnya tindakan pencegahan kecelakaan pada suatu pekerjaan dan tempat kerja, walaupun harus dengan mengeluarkan pembiayaan yang cukup besar, untuk menanggulangi hal tersebut, karena begitu mutlak diperlukan demi kepentingan,keamanan, keselamatan dan kesinambungan kehidupan perusahaan tersebut.

Aspek-aspek yang harus mendapat perhatian dalam penanggulangan bahaya kebakaran, adalah :

a. Jenis api kebakaran
b. Jenis benda (bahan) yang dapat terbakar
c. Alat-alat dan bahan pemadam kebakaran
d. Orang-orang yang mendapat tugas regu-regu pemadam kebakaran
e. Petugas-petugas P3K.

❖ **Cara pemadaman kebakaran :**

a. Cara isolasi; yaitu dengan memutuskan (menutup) hubungan antara udara luar dengan benda terbakar

b. Cara pendinginan; yaitu dengan menyerap panas, antara lain dengan air, lumpur

c. Cara urai; yaitu dengan memindahkan sejauh mungkin benda-benda yang belum terbakar, sehingga api tidak dapat menjalar lebih lanjut

e. Test Kegiatan Belajar 2

Observasi :

- Lakukan Pengamatan dan selanjutnya buatlah intisari tentang :

Portofolio

- Anda diharuskan menyerahkan 1(satu) buah bukti fisik berupa tulisan Laporan, yang isinya terdiri dari :
  C. Hasil Telaahan kegiatan belajar 1
  D. Hasil Observasi

Tes Tertulis

Kerjakan soal-soal berikut !

1. Daftar Simak Penerapan P3K
2. Penggunaan APD
3. Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja

Tugas Kegiatan Belajar 2:

1. Buatlah suatu poster yang isinya terkait dengan keharusan menggunakan APD di bengkel produksi Furnitur
2. Buatlah Daftar Simak Penerapan P3K Daftar Simak Risiko & Potensi Kecelakaan Kerja
3. Buatlah intisari dari kondisi yang ideal Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja produksi Furnitur
4. Buatlah suatu rencana pelaksanaan safety induction, yang instrumen indikatornya dalam bentuk format.

Kegiatan Belajar 3

Menceriterakan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dan peraturan kesehatan lingkungan

a. Tujuan kegiatan pemelajaran

Setelah mempelajarai kegiatan belajar 3, diharapkan anda dapat:

1. Mengidentifikasi pengertian AMDAL dan keterkaitan dengan situasi kerja
2. Menceriterakan peraturan pelaksanaan AMDAL
3. Menerapkan ketentuan peraturan kesehatan lingkungan

b. Uraian Materi

MENGAMATI : Pemahaman & Ruang Lingkup AMDAL dan Peraturan Kesehatan Lingkungan :

- Pengertian AMDAL
- Fungsi dan Manfaat AMDAL
- Kriteria dan Prosedur AMDAL

MENANYA : Aspek-Aspek Esensial & Krusial dalam Kesehatan Lingkungan dan AMDAL

- Ruang Lingkup AMDAL
- Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

MENGEKSPLORASI : Ketentuan Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan

- ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
- ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
- ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan RW tempat saudara tinggal

MENGASOSIASI : Pelaksanaan Penerapan Peraturan AMDAL

- Persyaratan Pelaksanaan
- Resiko Pelanggaran

MENGKOMUNIKASIKAN : Menyajikan Hasil Telaahan

Sebelum anda mengikuti test dari kegiatan belajar 3 ini, anda juga diwajibkan untuk mengkomunikasikan hasil-hasil telaahan yang telah anda lakukan terutama terkait dengan :

- Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan
- Tujuan dan Manfaat AMDAL bagi Kelestarian Lingkungan Hidup

Mengkomunikasikan materi yang telah anda telaah tersebut, boleh dibuat dalam bentuk Tulisan Artikel atau dalam bentuk Poster / Mading (Hasil Kerja Kelompok)

MATERI PEMELAJARAN

ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN

Dikutip dari : Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas

Langsung ke: navigasi cari (tgl 05 Nopember 2013)

Pengertian

AMDAL mulai berlaku di Indonesia tahun 1986 dengan diterbitkan-nya Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1986, dalam perkembangannya diperbaiki dengan PP No. 51 Tahun 1993 tentang AMDAL dalam rangka efektivitas dan efisiensi pelaksanaan AMDAL. Permasalahan lingkungan makin luas, sejalan diterbitkannya Undang-undang No. 23 Tahun 1997, maka terkait AMDAL diterbitkan PP No. 27 Tahun 1999 yang ditetapkan 7 Mei 1999, diharapkan pengelolaan lingkungan hidup dapat lebih optimal.

Analisis dampak lingkungan (AMDAL) adalah kajian mengenai dampak besar dan penting, suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan di Indonesia.

Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah hasil studi atau telaah secara cermat tentang dampak penting suatu kagiatan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan terhadap kegiatan atau proyek yang akan dilaksanakan, AMDAL memiliki arti keseluruhan dari hasil studi yang disusun secara sistematis dan merupakan satu kesatuan dalam bentuk dokumentasi yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan.

AMDAL ini dibuat saat perencanaan suatu proyek yang diperkirakan akan memberikan pengaruh terhadap lingkungan hidup di sekitarnya, yang dimaksud lingkungan hidup di sini adalah aspek abiotik, biotik dan kultural.

Dasar hukum AMDAL di Indonesia adalah Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang "Izin Lingkungan Hidup" yang merupakan pengganti PP 27 Tahun 1999 tentang AMDAL.

Di lapangan agronomi, amdal mempunyai arti dan ruang lingkup sebagai berikut: analisis dampak lingkungan, analisis mengenai dampak lingkungan, ilmu tanah, lingkungan hidup, pengelolaan lingkungan, dan pengolahan lahan, pertanian.

Lingkungan hidup merupakan bagian yang mutlak dari kehidupan manusia. Dengan kata lain, lingkungan hidup tidak terlepas dari kehidupan manusia. Manusia mencari makan dan minum serta memenuhi kebutuhan lainnya dan ketersediaan atau sumber-sumber yang diberikan oleh lingkungan hidup dan kekayaan alam sebagai sumber pertama dan terpenting bagi pemenuhan berbagai kebutuhannya. Untuk menghindari kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh exploitasi sumberdaya pada proses pembangunan berkelanjutan, maka pembangunan dilaksanakan berdasarkan pada sistem analisis mengenai dampak lingkungan yang disingkat AMDAL.

Berikut ini 5 hal yang tercakup dalam studi AMDAL.

1. Penyajian informasi lingkungan (PIL) dan analisis dampak lingkungan (Amdal) untuk studi bagi kegiatan yang direncanakan

2. Penyajian evaluasi lingkungan (PEL) dan studi evaluasi lingkungan (SEL) bagi studi untuk kegiatan yang telah berjalan
3. Rencana kelola lingkungan (RKL), studi yang merencanakan pengelolaan dampak kegiatan kepada lingkungannya.
4. Rencana pemantauan lingkungan (RPL), studi pemantauan pengelolaan lingkungan.
5. Kerangka Acuan (KA), kerangka acuan yang memberikan dasar arahan pelaksanaan SEL atau AMDAL dengan merinci hal-hal yang perlu dilaksanakan dan bersifat khusus untuk kegiatan yang telah berjalan atau sedang direncanakan.

Fungsi AMDAL

Bagi perencanaan pembangunan wilayah

1. Membantu proses pengambilan keputusan tentang kelayakan lingkungan hidup dari rencana usaha dan/atau kegiatan
2. Memberi masukan untuk penyusunan disain rinci teknis dari rencana usaha dan/atau kegiatan
3. Memberi masukan untuk penyusunan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup
4. Memberi informasi bagi masyarakat atas dampak yang ditimbulkan dari suatu rencana usaha dan atau kegiatan.

Fungsi penting AMDAL sebagai instrument pencegahan pencemaran dan persyaratan perizinan suatu usaha, pada prakteknya masih banyak dijumpai kelemahan, namun semua akan kembali kepada niat baik manusia sebagai pelaksana bukan semata-mata bagusnya peraturan dan dokumen yang dibuat.

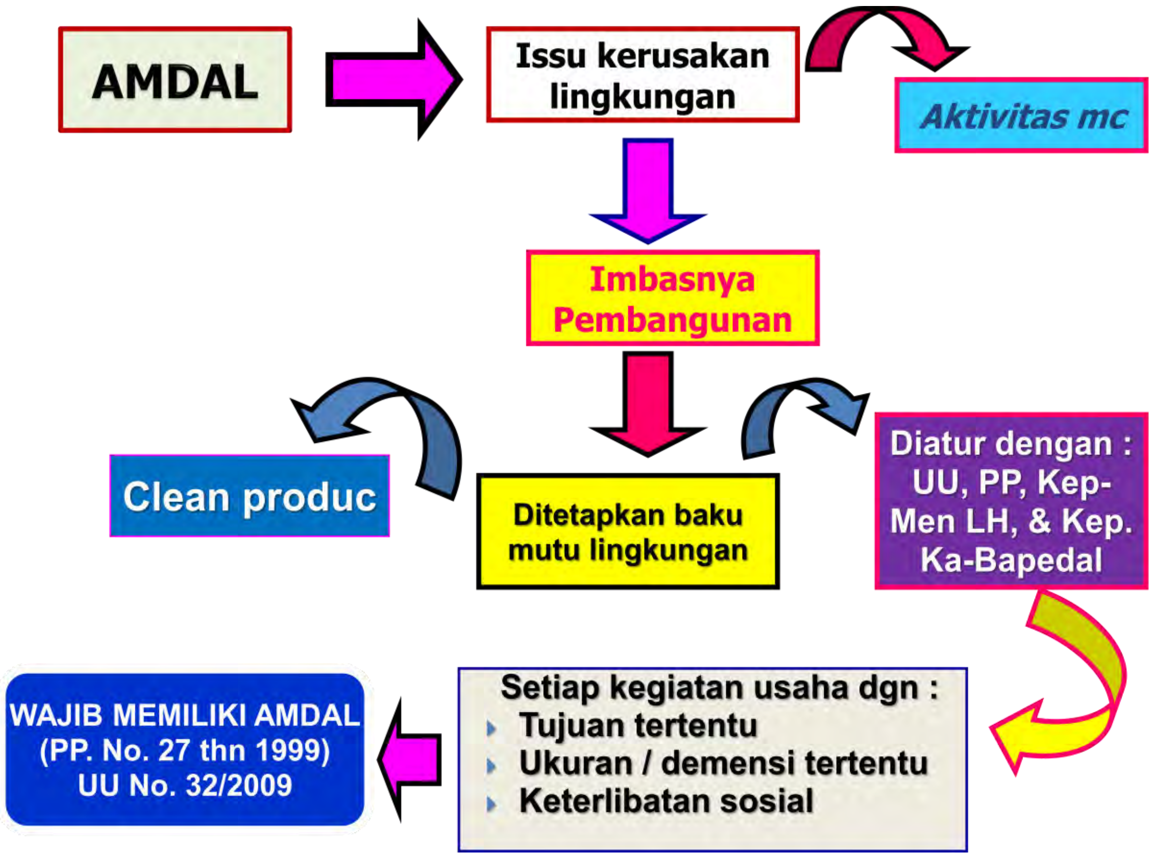
Dengan adanya AMDAL pengambil keputusan mencoba melihat :

❖ Apakah ada dampak pada kualitas lingkungan hidup yang melampaui batas toleransi yang sudah ditetapkan

- ❖ Apakah menimbulkan dampak pada proyek lain atau kegiatan lain sehingga dapat menimbulkan komplik
- ❖ Apakah akan menimbulkan dampak negatif yang tidak dapat ditoleransi serta membahayakan keselamatan masyarakat
- ❖ sejauhmana pengaruhnya pada pengelolaan lingkungan yang lebih luas.

Suatu rencana kegiatan dapat dinyatakan tidak layak lingkungan, jika berdasarkan hasil kajian AMDAL, dampak negatif yang timbulkannya tidak dapat ditanggulangi oleh teknologi yang tersedia. Demikian juga, jika biaya yang diperlukan untuk menanggulangi dampak negatif lebih besar daripada manfaat dari dampak positif yang akan ditimbulkan, maka rencana kegiatan tersebut dinyatakan tidak layak lingkungan. Suatu rencana kegiatan yang diputuskan tidak layak lingkungan tidak dapat dilanjutkan pembangunann

KONSEP AMDAL



Berdasarkan pasal 16 Undang-undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 1982 tentang ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup yang meneybutkan bahwa setiap rencana yang diperkirakan mempunyai dampak penting terhadap lingkungan, wajib dilengkapi dengan analisis mengenai dampak lingkungan atau disingkat AMDAL yang pelaksanaannya diatur dengan peraturan pemerintah. Yang dimaksud dampak penting adalah perubahan yang sangat mendasar yang diakibatkan oleh adanya suatu kegiatan.

Konsep Analisis Dampak Lingkungan

- Konsep dasar : prakiraan akibat/dampak dari suatu kegiatan yang akan dilakukan, dan kemudian memikirkan tindakan apa yang perlu dilakukan utk memperbesar atau memperkecil akibat kegiatan tsb.
- Secara Formal konsep AMDAL berasal dari AS tahun 1969, dengan maksud untuk merencanakan tindakan preventip terhadap kerusakan lingkungan yang mungkin terjadi dgn adanya rencana pembangunan.
- Di Indonesia AMDAL diatur dlm UU No. 4/1982, pasal 16 (UU tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup) , yang pelaksanaannya diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 29/1986 yang mulai berlaku pada 5 Juni 1987.

Pengertian Dampak :

- Dalam UU no. 4/1982, dampak diartikan sebagai pengaruh aktivitas manusia dalam pembangunan terhadap lingkungan.
- Tujuan UU no. 4/1982 adalah untuk melindungi lingkungan terhadap pembangunan yang tidak bijaksana.

Landasan Yuridis :

❖ UU. No.4, 1982 (disebut UU LH) dan PP.No.29 thn 1986, efektif berlaku 5 Juni 1983.

- ❖ Saat ini PP. No.29/86 sudah tidak berlaku (demikian pula PP. 51/1993 yang semula sebagai pengganti PP.29/86), diganti dengan PP.No.27/99(UU Peng.LH).
- ❖ PP.N. 27/99; Kepmen LH.No.2/2002; Kepmen LH.No. 3/2002; Kepmen LH No. 41/2002; Kep.Ka-Bapedal No.8/2002, serta Kep.Ka-Bapedal No.9/2000.

AMDAL: Kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan pada proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/ atau kegiatan.

UU.No.23/1997. Ps 15 ayat 1.Setiap rencana usaha dan /kegiatan yang memungkinkan dapat menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan wajib memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).

UU.No.32/2009. Ps 22 ayat 1.Setiap usaha dan /atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib AMDAL. (dipakai saat ini).

Dampak penting ditentukan berdasarkan kriteria :

- ❖ Besar dan jumlah penduduk yang akan kena dampak
- ❖ Luas wilayah penyebaran dampak
- ❖ Lamanya dampak berlangsung
- ❖ Intensitas dampak
- ❖ Banyaknya komponen lingkungan lainnya yang akan terkena
- ❖ Sifat komulatif dampak tersebut *Reversible* atau *Ireversible*



DOKUMEN AMDAL HARUS DISUSUN OLEH :

1. Pemrakarsa → Konsultan
2. Penyusun dokumen AMDAL : Lulusan kursus AMDAL B, atau seseorang yang berpengalaman dalam ANDAL (dengan kualifikasi), Lulusan training luar negeri (dengan kualifikasi) dimana mereka telah diberi lisensi dan didaftar setelah menempuh ujian negara.
3. Memiliki Sertifikasi AMDAL

APA GUNANYA AMDAL ?

Gunanya AMDAL adalah untuk menjamin suatu usaha atau kegiatan pembangunan layak Lingkungan:

- Agar pelaksanaan AMDAL berjalan efektif dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, pengawasannya dikaitkan dengan mekanisme perijinan
- Peraturan pemerinntahh tentang AMDAL secara jelas menegaskan bahwa AMDAL adalah satu syarat perijinan, dimana para pengambil keputusan wajib mempertimbangkan hasil studi AMDAL sebelum memberikan ijin usaha/kegiatan

Secara holistik manfaat AMDAL antara lainl :

BAGI PEMRAKARSA :

1. Memberi informasi tentang manfaat dan resiko serta sasaran usaha/kegiatan
2. Memberi informasi tentang kondisi lingkungan
3. Menghindari kemungkinan terjadinya konflik
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat sekitar

BAGI PEMERINTAH

1. Mencegah terjadinnya kerusakan dan pemborosan SDA

2. Menghindari konflik dengan proyek lain
3. Menjamin manfaat yang jelas
4. Menjamin kelangsungan pembangunan yang berkelanjutan
5. Pertimbangan ijin usaha
6. Untuk penataan ruang

Kegiatan apa saja yang perlu dilengkapi dengan AMDAL, tertuang dalam peraturan pemerintah nomor 29 tahun 1986 yaitu setiap rencana berupa:

- Perubahan bentuk lahan dan bentuk alam, seperti: pembuatan jalan, bendungan, jalan kereta api dan pembuakaan hutan;
- Eksploitasi sumber daya alam baik yang terbaharui maupun yang tidak terbaharui, seperti; pertambangan dan eksploitasi hutan;
- Proses dan kegiatan lain yang secara potential dapat menimbulkan pemborosan, perusakan dan kemerosotan pemanfaatan sumber daya alam dan energi, seperti, pemanfaatan tanah yang tidak diikuti dengan konservasi dan penggunaan energi yang tidak diikuti dengan teknologi yang dapat mengefisienkan pemakainya.
- Proses dan hasilnya yang mengancam kesejahteraan penduduk, pelestarian kawasan konservasi alam dan cagar budaya, seperti kegiatan yang proses dan hasilnya menimbulkan pencemaran, penggunaan energi nuklir dan sebagainya;
- Introduksi jenis tumbuhan dan jenis hewan, jenis tumbuhan baru yang dapat menimbulkan jenis penyakit baru pada tanaman;
- introduksi suatu jenis hewan baru yang dapat mempengaruhi kehidupan hewan yang telah ada;
- Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati;
- Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar mempengaruhi lingkungan; (sumber : *BPLH Kota Bekasi, diunduh tgl 5 Nopember 2013*)

Prosedur AMDAL terdiri dari (*widgeo.net. Senin, 05 Nopember, 2013*) :

1. Proses penapisan (screening) wajib AMDAL

   Proses penapisan atau kerap juga disebut proses seleksi wajib AMDAL adalah proses untuk menentukan apakah suatu rencana kegiatan wajib menyusun AMDAL atau tidak. Di Indonesia, proses penapisan dilakukan dengan sistem penapisan satu langkah. Ketentuan apakah suatu rencana kegiatan perlu menyusun dokumen AMDAL atau tidak dapat dilihat pada Keputusan Menteri Negara LH Nomor 17 Tahun 2001 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib dilengkapi dengan AMDAL.

   Yang menjadi pertimbangan dalam penapisan adalah mengacu pada dasar pertimbangan suatu kegiatan menjadi wajib amdal dalam kep-menlh no. 17 tahun 2001 yaitu:

   a. Kep-BAPEDAL Nomor 056/1994 tentang Pedoman Dampak penting yang mengulas mengenai ukuran dampak penting suatu kegiatan
   b. Referensi internasional mengenai kegiatan wajib AMDAL yang diterapkan oleh beberapa Negara.
   c. Ketidakpastian kemampuan teknologi yang tersedia untuk menanggulangi dampak negatif penting.
   d. Beberapa studi yang dilakukan oleh perguruan tinggi dalam kaitannya dengan kegiatan wajib AMDAL.
   e. Masukan dan usulan dari berbagai sektor teknis terkait

2. Proses pengumuman

Setiap rencana kegiatan yang diwajibkan untuk membuat AMDAL wajib mengumumkan rencana kegiatannya kepada masyarakat sebelum pemrakarsa melakukan penyusunan AMDAL. Pengumuman dilakukan oleh instansi yang bertanggung jawab dan pemrakarsa kegiatan. Tata cara dan bentuk pengumuman serta tata cara penyampaian saran, pendapat dan tanggapan diatur dalam Keputusan Kepala BAPEDAL Nomor 08/2000

tentang Keterlibatan Masyarakat dan Keterbukaan Informasi dalam Proses AMDAL.

3. Proses pelingkupan (scoping)

Pelingkupan merupakan suatu proses awal (dini) untuk menentukan lingkup permasalahan dan mengidentifikasi dampak penting (hipotetis) yang terkait dengan rencana kegiatan. Tujuan pelingkupan adalah untuk menetapkan batas wilayah studi, mengidentifikasi dampak penting terhadap lingkungan, menetapkan tingkat kedalaman studi, menetapkan lingkup studi, menelaah kegiatan lain yang terkait dengan rencana kegiatan yang dikaji. Hasil akhir dari proses pelingkupan adalah dokumen KA-ANDAL. Saran dan masukan masyarakat harus menjadi bahan pertimbangan dalam proses pelingkupan.

4. Penyusunan dan penilaian KA-ANDAL

Setelah KA-ANDAL selesai disusun, pemrakarsa dapat mengajukan dokumen kepada Komisi Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal penilaian KA-ANDAL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan penyusun untuk memperbaiki/menyempurnakan kembali dokumennya.

5. Penyusunan dan penilaian ANDAL, RKL, dan RPL

Penyusunan ANDAL, RKL, dan RPL dilakukan dengan mengacu pada KA-ANDAL yang telah disepakati (hasil penilaian Komisi AMDAL). Setelah selesai disusun, pemrakarsa dapat mengajukan dokumen kepada Komisi Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal penilaian ANDAL, RKL dan RPL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan penyusun untuk memperbaiki/menyempurnakan kembali dokumennya.

6. Persetujuan Kelayakan Lingkungan

Suatu rencana kegiatan yang diputuskan tidak layak lingkungan tidak dapat dilanjutkan pembangunannya. Tapi jika berdasarkan hasil kajian AMDAL, dampak negatif yang ditimbulkannya dapat ditanggulangi oleh

teknologi yang tersedia, dan jika biaya yang diperlukan untuk menanggulangi dampak negatif lebih kecil dari pada manfaatnya,dan dampak positif kegiatan yang akan ditimbulkan, maka rencana kegiatan tersebut dinyatakan layak lingkungan, dan akan mendapat persetujuan untuk dilanjutkan. (http://gonzazoners.blogspot.com/2011/02/definisi-amdal.html)

Pelaksanaan Prosedur AMDAL terdiri dari 4 tahapan, (menurut PP. No 27 th 1999), yaitu :

1. Penapisan (screening) wajib AMDAL

   Menentukan apakah suatu rencana usaha/kegiatan wajib menyusun AMDAL atau tidak. Berdasarkan Kepmen LH no 17 tahun 2001, terdapat beberapa rencana usaha dan bidang kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL, yaitu: pertahanan dan keamanan, pertanian, perikanan, kehutanan, kesehatan, perhubungan, teknologi satelit, perindustrian, prasarana wilayah, energi dan sumber daya mineral, pariwisata, pengembangan nuklir, pengelolaan limbah B3, dan rekayasa genetika.

   Kegiatan yang tidak tercantum dalam daftar wajib AMDAL, tetapi lokasinya berbatasan langsung dengan kawasan lindung, termasuk dalam kategori menimbulkan dampak penting, dan wajib menyusun AMDAL. Kawasan lindung yang dimaksud adalah hutan lindung, kawasan bergambut, kawasan resapan air, kawasan sekitar waduk/danau, kawasan sekitar mata air, kawasan suaka alam, dan lain sebagainya.

2. Proses pengumuman dan konsultasi masyarakat

   Berdasarkan Keputusan Kepala BAPEDAL Nomor 08/2000, pemrakar-sa wajib mengumumkan rencana kegiatannya selama waktu yang ditentukan dalam peraturan tersebut, menanggapi masukan yang diberikan, dan kemudian melakukan konsultasi kepada masyarakat terlebih dulu sebelum menyusun KA-ANDAL.

3. Penyusunan dan penilaian KA-ANDAL

Penyusunan KA-ANDAL adalah proses untuk menentukan lingkup permasalahan yang akan dikaji dalam studi ANDAL (proses pelingkupan). Setelah selesai disusun, pemrakarsa mengajukan dokumen KA-ANDAL kepada Komisi Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal untuk penilaian KA-ANDAL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan oleh penyusun untuk memperbaiki/ menyempurnakan kembali dokumennya. Apabila dalam 75 hari komisi penilai tidak menerbitkan hasil penilaian, maka komisi penilai dianggap telah menerima kerangka acuan.

4. Penyusunan dan penilaian ANDAL, RKL, dan RPL

Proses penyusunan ANDAL, RKL, dan RPL. Penyusunan ANDAL, RKL, dan RPL dilakukan dengan mengacu pada KA-ANDAL yang telah disepakati (hasil penilaian Komisi AMDAL). Setelah selesai disusun, pemrakarsa mengajukan dokumen ANDAL, RKL dan RPL kepada Komisi Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal untuk penilaian ANDAL, RKL dan RPL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan oleh penyusun untuk memper-baiki atau menyempurnakan kembali dokumennya.



Proses dan proserdur UKL-UPL tidak dilakukan seperti AMDAL, tetapi dengan menggunakan pedoman pada Kepmen ha 86/2006, antara lain :

- **Identitas pemrakarsa**
- **Rencana usaha dan/ atau kegiatan**
- **Dampak lingkungan yang akan terjadi**
- **Program pengelolaan dan pemantauan lingkungan**
- **Tandatangan SPPL. (*Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan)***

AMDAL dan Audit Lingkungan Hidup sukarela :

Kegiatan yang telah memiliki AMDAL dan dalam operasionalnya menghendaki untuk meningkatkan ketaatan dalam pengelolaan lingkungan hidup dapat melakukan Audit Lingkungan secara sukarela yang merupakan alat pengelolaan dan pemantauan yang bersifat inernal.

Pelaksanaan Mengacu kepada Kepmen LH No. 42/1994, tentang panduan umum pelaksanaan Audit Lingkungan.

SMK :

NAMA SISWA :

KELAS :

SEMESTER :

NIS :

c. Tugas Latihan KB 3

1. Ceriterakan dalam bentuk tulisan tentang pengertian AMDAL
2. Jelaskan Fungsi dan Tujuan AMDAL
3. Jelaskan Manfaat AMDAL bagi Kesehatan Lingkungan
4. Jelaskan Kriteria dan Prosedur AMDAL
5. Jelaskan Ruang Lingkup AMDAL
6. Jelaskan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

TUGAS (Kerja kelompok)

Buatlah intisari dari Tujuan dan Manfaat AMDAL bagi Kelestarian Lingkungan Hidup

1. Penerapan Pelaksanaan Prosedur AMDAL
2. Buatlah Poster gambar dan/atau tulisan berisi tentang Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan
3. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
4. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
5. Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran terhadap AMDAL
6. Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan, Terdiri dari :
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
   - ✓ Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran
   - ✓ Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan

d. Rangkuman

- Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah hasil studi atau telaah secara cermat tentang dampak penting suatu kagiatan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan terhadap kegiatan atau proyek yang akan dilaksanakan, AMDAL memiliki arti keseluruhan dari hasil studi yang disusun secara sistematis dan merupakan satu kesatuan dalam bentuk dokumentasi yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan.
- Konsep Penyelenggaraan AMDAL, yaitu :

    1. Penyajian informasi lingkungan (PIL) dan analisis dampak lingkungan (Amdal) untuk studi bagi kegiatan yang direncanakan
    2. Penyajian evaluasi lingkungan (PEL) dan studi evaluasi lingkungan (SEL) bagi studi untuk kegiatan yang telah berjalan
    3. Rencana kelola lingkungan (RKL), studi yang merencanakan pengelolaan dampak kegiatan kepada lingkungannya.
    4. Rencana pemantauan lingkungan (RPL), studi pemantauan pengelolaan lingkungan.
    5. Kerangka Acuan (KA), kerangka acuan yang memberikan dasar arahan pelaksanaan SEL atau AMDAL dengan merinci hal-hal yang perlu dilaksanakan dan bersifat khusus untuk kegiatan yang telah berjalan atau sedang direncanakan.

- **Fungsi AMDAL**

Bagi perencanaan pembangunan wilayah, Membantu proses pengambilan keputusan tentang kelayakan lingkungan hidup dari rencana usaha dan/atau kegiatan :

1. Memberi masukan untuk penyusunan disain rinci teknis dari rencana usaha dan/atau kegiatan

2. Memberi masukan untuk penyusunan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup
3. Memberi informasi bagi masyarakat atas dampak yang ditimbulkan dari suatu rencana usaha dan atau kegiatan.

Dokumen Amdal Harus disusun oleh :

1. Pemrakarsa → Konsultan
2. Penyusun dokumen AMDAL : Lulusan kursus AMDAL B, atau seseorang yang berpengalaman dalam ANDAL (dengan kualifikasi), Lulusan training luar negeri (dengan kualifikasi) dimana mereka telah diberi lisensi dan didaftar setelah menempuh ujian negara.
3. Memiliki Sertifikasi AMDAL

Gunanya AMDAL adalah untuk menjamin suatu usaha atau kegiatan pembangunan layak Lingkungan:

- Agar pelaksanaan AMDAL berjalan efektif dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, pengawasannya dikaitkan dengan mekanisme perijinan
- Peraturan pemerinntahh tentang AMDAL secara jelas menegaskan bahwa AMDAL adalah satu syarat perijinan, dimana para pengambil keputusan wajib mempertimbangkan hasil studi AMDAL sebelum memberikan ijin usaha/kegiatan.

Secara holistik manfaat AMDAL antara lainl :

BAGI PEMRAKARSA :

1. Memberi informasi tentang manfaat dan resiko serta sasaran usaha/kegiatan
2. Memberi informasi tentang kondisi lingkungan
3. Menghindari kemungkinan terjadinya konflik
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat sekitar

BAGI PEMERINTAH

7. Mencegah terjadinnya kerusakan dan pemborosan SDA
8. Menghindari konflik dengan proyek lain
9. Menjamin manfaat yang jelas
10. Menjamin kelangsungan pembangunan yang berkelanjutan
11. Pertimbangan ijin usaha
12. Untuk penataan ruang

Dokumen AMDAL yang harus ada dan lengkap adalah :

1. Dokumen Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan (Ka-ANDAL)
2. Dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)
3. Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)
4. Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)
    - Dokumen Ka-ANDAL disusun terlebih dahulu untuk menemukan lingkup studi dan mengidentifikasi isu-isu pokok yang harus diperhatikan dalam menyusun ANDAL
    - Dokumen ini dinilai di hadapan Komisi penilai AMDAL
    - Setelah disetujui isinya, barulah penyusuna ANDAL, RKL, dan RPL dapat dilaksanakan.

PROSES PENYUSUNAN AMDAL

KERANGKA ACUAN ANDAL (Ka-ANDAL)

1. Kerangka Acuan : ruang lingkup studi Analisis dampak lingkungan yang merupakan hasil pelingkupan yang disepakati oleh pemrakarsa/ penyusun AMDAL dan komisi penilai AMDAL
2. Tujuan Penyusunan Ka-ANDAL :
    - Merumuskan ruang lingkup dan kedalaman studi ANDAL
    - Mengarahkan studi ANDAL agar berjalan secara efektif dan efisieen sesuai dengan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia

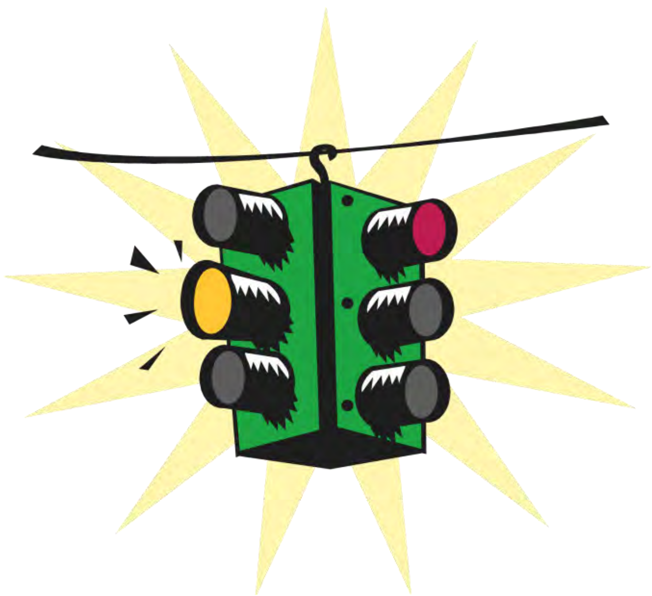
PROSEDUR AMDAL DI INDONESIA

a. Prosedur penipisan *(Screening)* wajib AMDAL
b. Proses pengumuman dan konsultasi masyarakat

c. Penyusunan dan penilaian Ka-ANDAL
d. Penyusunan dan penilaian ANDAL, RKL, dan RPL.

- Proses Penapisan (Proses seleksi wajib AMDAL), yaitu untuk menentukan apakah suatu rencana kagiatann wajib menyusun AMDAL atau tidak
- Proses Pengumuman dan Konsultasi Masyarakat :
- SK Ka-Bapedal No. 8/2000 →pemrakarsa wajib mengumumkan rencana kegiatan selama waktu yang ditentukan untuk menerima masukan dari masyarakat sebelum menyusun Ka-ANDAL
- Proses penilaian Ka-ANDAL : pemrakarsa mengajukan dokumen kepada komisi penilai AMDAL untuk dinilai, lamanya 75 hari diluar waktu yang dibutuhkan untuk memperbaiki/ penyempurnaan kembali dokumen
- Proses Penyusunan dan Penilaian ANDAL, RKL, dan RPL → Pennyusunnan ANDAL, RKL, dan RPL dilakukan denngan mengacu pada Ka-ANDAL yang telah disepakati (hasil penilaian komisi AMDAL)

Setelah selesai disusun, pemrakarsa dpt menngajukan dokumen kapada komisi penilai AMDAL untuk dinilai (lama waktunya 75 hari) diluar waktu yanng dibutuhkan untuk penyempurnaan.



e. Test Kegiatan Belajar 3

1. Jelaskan Fungsi dan Tujuan AMDAL
2. Jelaskan Ruang Lingkup AMDAL
3. Jelaskan prinsip Penerapan Pelaksanaan Prosedur AMDAL
4. Jelaskan Prinsip Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
5. Jelaskan Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan Tempat Kerja
6. Jelaskan bagaimana kondisi lingkungan yang tercemar limbah industri dipakai untuk pemukiman ?

Kegiatan Belajar 4

Menerapkan Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) :

a. Tujuan kegiatan pemelajaran

Setelah mempelajarai kegiatan belajar 4, diharapkan anda dapat:

1. Mendefinisikan jenis kecelakaan dan penyakit akibat kerja
2. Menerapkan cara penanggulangan kecelakaan kerja
3. Menerapkan tata cara pelaksanaan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

b. Uraian Materi

MENGAMATI : Jenis Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja

Untuk memulai pemelajaran Kegiatan Belajar 4, coba anda pahami tentang :

- Jenis Kecelakaan
- Penyakit akibat kerja
- Penanggulangan kecelakaan kerja

MENANYA : Aspek-Aspek Esensial & Krusial dlm K-3

- Ketentuan/peraturan P3K
- Tata cara pelaksanaan P3K
- Penanggulangan kecelakaan

MENGEKSPLORASI : Landasan Hukum P3K

- Persyaratan dan Peralatan P3K
- Penanganan luka yang kritis di tempat kerja

MENGASOSIASI : Prinsip P3K & Penerapannya di Bengkel Kerja

MENGKOMUNIKASIKAN : Menyajikan Hasil Telaahan

Sebelum anda mengikuti test dari kegiatan belajar 4 ini, anda diwajibkan untuk mengkomunikasikan hasil-hasil telaahan yang telah anda lakukan terutama terkait dengan :

1. Jenis kecelakaan dan penyakit akibat kerja
2. Cara penanggulangan kecelakaan kerja
3. Tata cara pelaksanaan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).

Mengkomunikasikan materi yang telah anda telaah tersebut, boleh dibuat dalam bentuk Tulisan Artikel atau dalam bentuk Poster simbol/ rambu-rambu yang terkai dengan pelaksanaan P3K untuk dipampang pada dinding bengkel kerja.

MATERI PEMELAJARAN

Latar Belakang

Kesehatan yang sempurna, dambaan setiap orang, dan akan memberi kebahagiaan pada kehidupan seseorang. Apabila hal ini telah diperoleh, maka kita akan dapat melakukan ibadah kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan nyaman.

Memang kenyataannya sangat sukar bagi seseorang untuk mengikuti semua aturan kesehatan, tetapi jika ia menginsyafi pentingnya dan besarnya harga kesehatan itu, maka tiada susah benar baginya untuk menjauhkan diri dari serangan penyakit.

Beberapa contoh didalam kehidupan masyarakat di sekeliling kita telah menunjukkan bahwa bukanlah orang-orang kuat yang panjang umurnya tetapi mereka yang mengikuti dan mengindahkan segala pedoman kesehatan sejak kecil sampai dewasa.

Kerap kali kita amati terjadi bahwa orang-orang yang menurut pandangan kita tidak akan dapat mencapai umur panjang karena tubuhnya tampak lemah, tetapi kenyataannya, umurnya lebih panjang dari pada orang yang kelihatannya lebih kuat. Karena sangat pentingnya arti hidup sehat, maka kita harus peduli terhadap kesehatan itu, juga peduli pada kesehatan orang lain, maka hidup ini akan terasa bermakna.

Beberapa orang berkehendk hidup begitu saja, sementara ada pula yang ingin hidup dengan sempurna. Ada pula orang yang ingin

berumur panjang, tetapi banyak juga yang berkehendak lebih dari itu. Hidup ini bermakna jika memiliki umur panjang dan kesehatan yang sempurna serta dapat berbakti kepada Tuhan Yang Maha Esa dan kepada sesama manusia. Penjagaan kesehatan tidak hanya dengan cara menjauhkan diri dari rumah sakit atau dari tempat tidur orang sakit, tetapi tujuan yang utama ialah berikhtiar dengan sekuat tenaga, supaya badan tetap sehat sehingga dapat bekeija dan berguna bagi masyarakat.

Untuk mencapai keadaan sehat tersebut memang diperlukan biaya, tetapi syukurlah, tidak semuanya tergantung dari biaya, tetapi usaha, Ikhtiar, perhatian teliti, dan pengeta huan yang luas lebih berharga lagi dari pada uang. Berikhtiarlah dengan sungguh-sungguh untuk mencapai kesehatan yang sempurna, jika anda menginginkan berumur panjang, banyak penyakit dan kematian yang disebabkan oleh kelalaian karena kurang hali-hati.

Maka sungguh-sungguhlah menjaga diri, Insya Allah akan terhindar dan segala penyakit dan kecelakaan. Kita akan selalu ingat akan kata-kata mutiara

“KEBERSIHAN ADALAH PANGKAL DAN BENTENG KESEHATAN”

Kebersihan itu ada dua bagian. Pertama: Kebersihan yang hakiki, yakni yang sebenarnya memang bersih. Kedua : Kebersihan yang palsu, yang nampaknya saja bersih, tetapi sebenarnya kotor. Umpamanya pada sebuah jambu melekat tanah atau pasir yang tidak berkuman, nampaknya kotor, lalu kita ingin membersihkan jambu itu, maka kita gosok buah jambu itu dengan kain yang sebenarnya mengandung kuman, atau kita cuci dengan air yang kelihatan bersih padahal mengandung kuman, maka walaupun jambu itu nampaknya bersih, tetapi kebersihan seperti itu lebih berbahaya daripada kotor yang disebabkan tanah atau pasir yang melekat tadi.

Kadang dijumpai keadaan diri seseorang, secara lahiriah terlihat bersih, pakaiannya selalu bagus, rapih dan tidak bercela kotoran sedikitpun, tetapi mungkin saja keadaan rumahnya kotor, gelap, pengap dan tidak teratur. Inilah yang dinamakan bersih palsu.

Hampir semua penyakit yang diderita oleh tubuh manusia masuk melalui mulut, hidung dan kulit. Menurut penyelidikan lebih kurang 90% dari segala penyakit itu terjadi dengan perantaraan makanan, minuman atau yang dibiarkan tanpa mendapatkan pengobatan. Kuman-kuman penyebab penyakit seperti tipus, kolera, disentri dan lumpuh atau mati rasa masuk ke dalam tubuh kita melalui hidung dan mulut tanpa mengganggu paru-paru atau lambung yang dilaluinya.

Bila luka dibiarkan terbuka dan tidak segera dibersihkan atau diobati besar kemungkinan luka itu akan dimasuki kuman-kuman (bakteni) tetanus, yang apabila menjangkiti badan kita, boleh jadi membawa kematian.

Air dan susu yang nampaknya bersih, kemungkinan mengandung kuman-kuman yang membahayakan, oleh karena itu biasakanlah memasaknya terlebih dahulu sebelum diminum, biasakanlah mencuci tangan sebelum makan atau sesudahnya, dan jangan dibiasakan menggigit ujung jari atau memasukkannya ke dalam hidung.

P3K merupakan sebuah pengetahuan dan keterampilan karena jika kita hanya mengetahui teorinya saja tanpa melakukan latihan atau praktek, maka mental kita tidak terlatih pada saat kita benar-benar menghadapi kejadian sebenarnya. Sebaliknya jika kita langsung praktek tanpa membaca teori, besar kemungkinan kita akan melakukan pertolongan yang salah pada korban

Sebagai seorang pecinta alam, materi ini penting untuk dipelajari, karena kondisi alam seringkali tidak dapat diduga dan sangat mungkin terjadi kecelakaan yang tidak kita harapkan.

Sedangkan tenaga medis, sarana dan prasarana kesehatan sulit untuk dijangkau. Maka satu-satunya pilihan adalah mencoba melakukan pertolongan sementara pada korban kerumah sakit atau dokter terdekat. Demikian juga bagi seorang teknisi di bengkel atau di industri, situasi darurat itu suatu saat akan dialaminya.

Definisi P3K

Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Ini berarti pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna, tetapi hanyalah berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh personal P3K (petugas medik atau orang awam) yang pertama kali melihat korban. Pemberian pertolongan harus secara cepat dan tepat dengan menggunakan sarana dan prasarana yang ada di tempat kejadian. Tindakan P3K yang dilakukan dengan benar akan mengurangi cacat atau penderitaan dan bahkan menyelamatkan korban dari kematian, tetapi bila tindakan P3K dilakukan tidak baik malah bisa memperburuk akibat kecelakaan bahkan menimbulkan kematian. (Johnli Alfath, 2012)

Tujuan P3K

Tujuan dari P3K adalah sebagai berikut:

Menyelamatkan nyawa atau mencegah kematian :

1. Memperhatikan kondisi dan keadaan yang mengancam korban
2. Melaksanakan Resusitasi Jantung dan Paru (RJP) kalau perlu
3. Mencari dan mengatasi pendarahan

Mencegah cacat yang lebih berat (mencegah kondisi memburuk) :

1. Mengadakan diagnose
2. Menangani korban dengan prioritas yang logis

3. Memperhatikan kondisi atau keadaan (penyakit) yang tersembunyi.

Menunjang penyembuhan :

1. Mengurangi rasa sakit dan rasa takut
2. Mencegah infeksi
3. Merencanakan pertolongan medis serta transportasi korban dengan tepat

Prinsip Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan(P3K)

Beberapa prinsip yang harus ditanamkan pada jiwa petugas P3K apabila menghadapi kejadian kecelakaan adalah sebagai berikut:

a. Bersikaplah tenang, jangan pernah panik. Anda diharapakan menjadi penolong bukan pembunuh atau menjadi korban selanjutnya (ditolong)
b. Gunakan mata dengan jeli, kuatkan hatimu karna anda harus tega melakukan tindakan yang membuat korban menjerit kesakitan untuk keselamatannya, lakukan gerakan dengan tangkas dan tepat tanpa menambah kerusakan.
c. Perhatikan keadaan sekitar kecelakaan, cara terjadinya kecelakaan, cuaca dll.
d. Perhatikan keadaan penderita apakah pingsan, ada perdarahan dan luka, patah tulang, merasa sangat kesakitan dll
e. Periksa pernafasan korban. Kalau tidak bernafas, periksa dan bersihkan jalan nafas lalu berikan pernafasan bantuan (A, B = Airway, Breathing management)
f. Periksa nadi atau denyut jantung korban. Kalau jantung berhenti, lakukan pijat jantung luar. Kalau ada perdarahan berat segera hentikan (C = *Circulatory* management)
g. Apakah penderita Shock? Kalau shock cari dan atasi penyebabnya

h. Setelah A, B, dan C stabil, periksa ulang cedera penyebab atau penyerta. Kalau ada patah tulang lakukan pembidaian pada tulang yang patah, Jangan buru-buru memindahkan atau membawa ke klinik atau rumah sakit sebelum tulang yang patah dibidai.

PRIORITAS PERTOLONGAN

Ada beberapa prioritas utama yang harus dilakukan oleh penolong dalam menolong korban yaitu:

a. Henti napas
b. Henti jantung
c. Pendarahan berat
d. Shock
e. Ketidak sadaran
f. Pendaraahan ringan
g. Patah tulang atau cedera lain

TINDAKAN PERTAMA SAAT MENEMUKAN KORBAN

Pastikan ABC korban telah stabil, kalau perlu lakukan RJP Mengadakan diagnosa (mendapatkan informasi tentang keadaan korban).

1. Riwayat, yaitu cerita tentang bagaimana insiden itu terjadi, bagaimana cedera atau penyakit yang didera. Tanyakan kepada korban bila sadar dan atau saksi mata.
2. Petunjuk luar, semua petunjuk yang mungkin ada pada korban seperti catatan medis korban, obat-obatan yang dibawa korban
3. Keluhan, adalah sesuatu yang dirasakan atau dialami atau dijelaskan oleh korban seperti mual, nyeri panas, dingin atau lemah. Hal itu harus ditanyakan dan dicocokkan dengan diagnose lainnya

4. Gejala, adalah rincian dari pengamatan yang anda lihat, cium dan raba dalam suatu pemeriksaan korban (pemeriksaan dari ujung rambut sampai ujung kaki)
5. Melakukan pertolongan dan perawatan terhadap hasil diagnosa diatas sesuai dengan prioritas pertolongan.

Keluhan dan gejala penyakit atau derita

a. Keluhan yang mungkin diungkapkan korban : misalnya: nyeri, takut, panas, tidak dapat mendengar secara normal, hilang penginderaan, penginderaan abnormal, haus, mual, perih, mau pingsan, kaku, tidak sadar sebentar, lemah, gangguan daya ingat, pening, tulang terasa patah.
b. Gejala yang mungkin dilihat (ekspresi): misalnya: cemas dan nyeri, gerakan dada abnormal, berkeringat, luka, pendarahan dari liang tubuh, bereaksi bila disentuh, bereaksi atas ucapan, lebam, warna kulit abnormal, kejang otot, bengkak deformitas (kelainan bentuk), benda asing, bekas suntikan, bekas gigitan, bekas muntahan, dll,
c. Gejala yang didapatkan dari perabaan: misalya: lembab, suhu tubuh abnormal, nyeri dan luka lunak bila disentuh, pembengkakan, deformitas (perubahan bentuk ke yang buruk), ujung-ujung tulang bergeser.
d. Gejala yang mungkin didengar. misalnya: napas bising atau sesak, rintihan, suara hisapan, bereaksi bila disentuh, reaksi atas ucapan.
e. Gejala yang mungkin dicium: misalnya: Aseton, alcohol, gas atau uap, asap atau terbakar. (Johnli Alfath, 2012)

Tindakan dan perawatan lanjutan

Tindakan dan perawatan lanjutan ini tergantung kepada penilaian anda terhadap kondisi korban, anda biasa:

a. Membawa korban ke tempat yang aman dan nyaman untuk beristirahat
b. Menghubungi rumah sakit atau pihak berwewenang

c. Mengatur evakuasi dan transportasi korban ke rumah sakit
d. Menghubungi keluarga korban
e. Mengijinkan korban pulang

PERTOLONGAN DAN PERAWATAN KORBAN

KELAINAN JALAN NAPAS DAN PERNAPASAN

Tersendak

Gejala **:** Kesulitan bicara dan bernapas (biasa henti napas)

Kulit biru (sianosis) dan biasanya memegang leher

Tujuan **:** Mengeluarkan benda yang menyumbat dan memulihkan pernapasan.

Tindakan **:** Pada orang dewasa

a. Korban ditenangkan dan suruh batuk bila sadar
b. Bungkukkan badan dan pukul punggung
c. Bila tidak berhasil lakukan hentakan perut
d. Bila tidak berhasil kombinasikan antara keduannya

Pada korban anak-anak dan bayi dilakukan pukulan punggung saja jika tidak berhasil lakukan RJP.

Tenggelam

Tujuan **:** Mencegah dan mengatasi kekurangan oksigen di dalam darah

Tindakan **:**

- Ketika mengangkat korban kepala harus lebih rendah dari badan, ini bertujuan untuk mengurangi resiko menghirup air.
- Baringkan korban pada tempat yang hangat (atasi Hipothermia) dan siap-siap untuk RJP

Menghirup gas

Tujuan **:** Memulihkan pernapasan

Tindakan **:**

- Singkirkan korban dari bahaya dan bawa ketempat yang berudara segar
- Berikan oksigen bila ada
- Tetapkan bersama korban, periksa napas, nadi, dan tingkat reaksinya setiap 10 menit.

Asthma, yaitu penyempitan/gangguan saluran pernafasan.

Gejala **:**

a. Sesak napas, ditandai fase ekspirasi yang memanjang
b. Suara mencicit ketika menghirup napas
c. Tegang dan cepat, korban susah diajak bicara, banyak berbisik
d. Kulit membiru (sianosis)
e. Kesadaran menurun (gelisah/meracau)
f. Pada serangan berat usaha untuk bernapas dapat menyebabkan kelelahan hebat
g. Otot bantu napas di leher terlihat menonjol

Tujuan **:** Melegakan pernapasan

Tindakan **:**

a. Tenangkan korban
b. Dudukkan pasien bersandar ke depan dengan posisi ½ duduk dan istirahat sambil berpegangan. Pastikan pasien cukup mendapat udara segar
c. Suruh pasien untuk mengatur napasnya
d. Beri oksigen (bantu) bila diperlukan
e. Bila pasien mempunyai obat, suruh ia menggunakannya / meminumnya

GANGGUAN SIRKULASI

Shock, ***Gejala*** **:**

a. Lemah dan pening
b. Mual dan mungkin muntah dan haus
c. Napas cepat dan dangkal
d. Nadi cepat dan tidak teratur

Tujuan **:**

a. Mengenali tanda-tanda shock
b. Menangani penyebabnya bila jelas
c. Memperbaiki suplai darah ke otak, jantung ydan paru-paru

Tindakan **:**

a. Atasi setiap penyebab shock yang mungkin dapat anda tangani
b. Pasien dibaringkan dengan posisi kepala harus lebih rendah
c. Kaki ditinggikan dan ditopang. Hati-hati kalau anda menduga ada patah tulang
d. Longgarkan pakaian yang mengikat agar tekanan pada keher, dada, dan punggang berkurang
e. Pasien diselimuti agar tidak kedinginan
f. Periksa dan catat pernapasan, nadi dan tingkat reaksi tiap 10 menit

Pingsan, yaitu hilangnya kesadaran sementara karena otak kekurangan O_2, lapar, terlalu banyak mengeluarkan tenaga, dehidrasi (kekurangan cairan tubuh), hiploglikemia, animea.

Gejala **:**

a. Perasaan limbung
b. Menguap berlebihan
c. Pandangan berkunang-kunang
d. Telinga berdenging
e. Nafas tidak teratur
f. Muka pucat
g. Biji mata melebar
h. Lemas
i. Keringat dingin
j. Tak respon (beberapa menit)
k. Denyut nadi lambat

Tujuan : Memperbaiki aliran darah ke otak, menenangkan dan menyamakan korban setelah sadar

Tindakan :

a. Pasien dibaringkan dengan posisi kaki di tinggikan dan ditopang
b. Baringkan korban dalam posisi terlentang
c. Tinggikan tungkai melebihi tinggi jantung
d. Longgarkan pakaian yang mengikat dan hilangkan barang yang menghambat pernafasan
e. Beri udara segar
f. Periksa kemungkinan cedera lain
g. Selimuti korban
h. Korban diistirahatkan beberapa saat
i. Bila tak segera sadar , periksa nafas dan nadi, posisi stabil, Rujuk ke instansi kesehatan

Luka, yaitu suatu keadaan terputusnya kontinuitas jaringan secara tiba-tiba karena kekerasan/*injury.*

Jenis-jenis luka :

a. Luka sayat
b. Laserasi (Luka robek)
c. Abrasi (luka lecet)
d. Kontusi (Memar)
e. Luka tembus
f. Luka tembak

Tindakan :

a. Bersihkan luka dengan antiseptic *(alcohol/boorwater)*
b. Tutup luka dengan kasa steril/plester
c. Balut tekan (jika pendarahannya besar)
d. Jika hanya lecet, biarkan terbuka untuk proses pengeringan luka

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menangani luka:

Anda harus memperhatikan dan mengecek apakah ada benda asing pada luka, bila ada:

- Keluarkan tanpa menyinggung luka
- Kasa/balut steril (jangan dengan kapas atau kain berbulu)
- Evakuasi korban ke pusat kesehatan

Bila sudah ada bekuan darah pada suatu luka ini berarti luka mulai menutup. Bekuan tidak boleh dibuang, jika di buang maka luka akan berdarah lagi.

EVAKUASI KORBAN

Evakuasi adalah untuk memindahkan korban ke lingkungan yang lebih aman dan nyaman untuk mendapatkan pertolongan medis lebih lanjut. Prinsip dasar dalam melakukan evakuasi adalah:

1. Dilakukan jika mutlak perlu
2. Menggunakan teknik yang baik dan benar
3. Penolong harus memiliki kondisi fisik yang prima dan terlatih serta memiliki semangat untuk menyelamatkan korban dari bahaya yang lebih besar atau bahkan kematian

Dalam melaksanakan proses evakusi korban, ada beberapa cara atau alat bantu yang harus digunakan, namun hal tersebut sangat tergantung pada kondisi yang dihadapi seperti medan, kondisi korban, ketersediaan alat dan sebagainya. Apabila tidak memiliki alat bantu untuk mengangkut korban





Jika hanya satu orang pengangkut, maka korban harus ***dipondong*** apabila korban ringan dan anak-anak, ***di gendong*** apabila korban sadar dan tidak terlalu berat serta tidak patah tulang, ***dipapah*** apabila korban

tanpa luka di bahu atas, ***di panggul*** atau ***digendong*** atau bahkan juga bisa dilakukan dengan ***merayap posisi miring***. Dan apabila ada dua orang atau lebih pengangkut korban , maka korban ***di pondong*** dengan posisi tangan lepas dan tangan berpegangan, ***Model membawa balok***, atau bahkan bisa mengangkut korban dengan ***model membawa kereta***.

Cara yang digunakan untuk mengangkut korban di atas merupakan cara alternatif saja. Tetapi kalau ada alat bantu seperti: Tandu permanen, Tandu darurat, Kain keras/ponco/jaket lengan panjang, dan Tali/webbing malah lebih bagus dan tenaga tidak banyak terkuras, beban terasa ringan.

KOTAK P3K

Kotak P3K adalah suatu wadah yang digunakan untuk menyimpan peralatan yang di gunakan untuk menolong korban. Benda – benda yang wajib disediakan di dalam kotak P3K adalah sebagai berikut:



1. Perban berbagai ukuran
2. Kapas
3. Kain kasa steril
4. Kantung es
5. Plester selebar 2.5 cm (1 in)
6. Pinset penjepit
7. Termometer
8. Obat – obatan
9. Gunting
10. Betadine
11. Alcohol 70%



OBAT-OBATAN

Untuk mempermudah anda dalam mengobati gangguan kesehatan pada penderita: sakit kepala, sakit maag dll, di sini diinventarisir jenis dan kegunaan obat yang mudah anda dapat di toko-toko maupun di apotik.

Disarankan kepada anda, apabila anda menggunakan obat ini bacalah label dosis yang dianjurkan atau sesuai dengan anjuran dokter. Adapun obat –obatan tersebut adalah sebagai berikut:

OBAT DALAM :

1. CTM, untuk penderita alergi, susah tidur (obat tidur) dan pilek
2. Neo Napacyne, untuk penderita Asma dan sesak nafas
3. Asma soho, Napacin, untuk penderita Asma dan sesak nafas
4. Konidin, untuk penderita Batuk karena alergi, flu, dan pilek
5. Oralit, untuk penderita Dehidrasi
6. Entrostop, untuk mengobati penderita Diare
7. Demacolin, untuk penderita Flu dan batuk
8. Norit, untuk penderita Keracunan
9. Antasida doen, untuk penderita sakit Maag
10. Gestamag, untuk penderita sakit Maag
11. Kina, untuk penderita sakit Malaria
12. Damaben, untuk penderita Mual-mual
13. Antalgin,untuk mengurangi rasa sakit dan pusing,sakit kepala-sakit gigi
14. Paracetamol,untuk Penurun panas,demam, pegal2 dan sakit kepala
15. Vitamin C, untuk mengobati Sariawan
16. Dexametason, untuk mengobati Sesak nafas
17. Taipinsan,untuk mengobati sakit perut,perut kembung dan sesak napas
18. Sangobion, untuk mengobati anemia karena kurang zat besi dan mineral lain yang membantu pembentukan darah
19. Antasid, untuk mengobati sakit maag dan mual-mual karena maag
20. Promag, Enterostop, Diapet, obat sakit perut

OBAT LUAR

1. Plester, Minyak kayu putih, Obat Tetes mata
2. Bioplasenton, Counterpain, Kapas, Pembalut
3. Oxycan, untuk memberi tambahan oksigen murni
4. Chloroetil (obat semprot luar), untuk mengurangi rasa sakit
5. Counterpain, Obat ini digunakan untuk penderita sakit Pegal linu
6. Alkohol 70%, Cairan ini di gunakan untuk membersihkan luka/antiseptic

7. Rivanol, Cairan ini di gunakan untuk membersihkan luka/antiseptic
8. Betadine, antiseptik untuk obat luka luar
9. Povidone Iodine, antiseptik untuk obat luka luar

SAFE A LIFE

S.A.L adalah sistem penyelamat yang dipatenkan, diperuntukan bagi para pemula maupun profesional Dengan menggunakan sistem tali yang dirancang khusus sangat memungkinkan untuk menurunkan orang-orang dari ketinggian sampai 300 m dengan kecepatan turun rata-rata 0.6m per detik



Prinsip SAL atau *life saving*, artinya kita melakukan tindakan untuk menyelamatkan jiwa korban (gawat darurat) terlebih dahulu, baru kemudian setelah stabil disusul tindakan untuk mengatasi masalah kesehatan yang lain. Gawat darurat adalah suatu kondisi dimana korban dalam keadaan terancam jiwanya, dan apabila tidak ditolong pada saat itu juga jiwanya tidak bisa terselamatkan



Pembalutan

Tujuan dari pembalutan adalah untuk mengurangi resiko kerusakan jaringan yang telah ada sehingga mencegah maut, menguangi rasa sakit, dan mencegah cacat serta infeksi.



Kegunaan pembalutan adalah:

1. menutup luka agar tidak terkena cahaya, debu, kotoran, dll.
2. melakukan tekanan
3. mengurangi atau mencegah pembengkakan
4. membatasi pergerakan
5. mengikatkan bidai.

Macam-macam pembalutan:

Pembalutan segitiga atau mitela

Pembalut segitiga dibuat dari kain putih yang tidak berkapur (mori), kelihatan tipis, lemas dan kuat. Bisa dibuat sendiri, dengan cara memotong lurus dari salah satu sudut suatu kain bujur sangkar yang panjang masing-masing sisinya 90 cm sehingga diperoleh 2 buah pembalut segitiga.

Pembalut Plester

Digunakan untuk merekatkan kain kassa, balutan penarik (patah tulang, sendi paha/ lutut meradang), fiksasi (tulang iga patah yang tidak menembus kulit), Beuton (alat untuk merekatkan kedua belah pinggir luka agar lekas tertutup). **Pembalut Pita Gulung**. Pembalut Cepat. Pembalut ini siap pakai terdiri dari lapisan kassa steril, dan pembalut gulung.







Gambar Melakukan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Pernafasan Buatan

Seseorang tidak berhak untuk mencoba memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan, kecuali untuk menolong korban yang jatuh dan mengalami pernafasan yang terhenti atau pendarahan yang parah. Bila hal ini terjadi, segeralah panggil dokter yang terdekat atau menghubungi rumah sakit untuk mendapatkan mobil ambulans.

Pada saat-saat seperti itulah kita harus mengetahui nomor telepon dan Dokter yang terdekat dan letak kotak untuk alat-alat pertolongan pertama.





Bila teijadi pernafasan terhenti, maka dapat diatasi dengan memberikan pernafasan buatan, antara lain dengan cara dari mulut ke mulut, sebagai berikut:

a) Menghindarkan suatu hambatan dan mulut, dengan jalan membuka mulut si korban dengan jari,

b) Memegang tengkuk atau leher si korban dengan hati-hati dan membaringk annya sambil kepalanya di kebawahkan.

c) Tekan sudut rahangnya ke depan dan belakang untuk meyakinkan bahwa lidahnya teiju1ur dan jalan napasnya bebas.





Gambar Pemberian Pernafasan Buatan pada P3K



Bila bekerja sendirian, pijitan jantung masih dapat diterapkan sambil melakukan cara pernapasan dari mulut ke mulut



Bila ada seorang pembantu, pemijitan jantung rnungkin dapat membantu
kesembuhannya dengan meningkatkan peredaran darah

1) Berlututlah di samping si korban dekat dadanya.
2) Letakkan tangan kanan pada tulang rusuk dada si korban.
3) Tumpangkan tangan kin di atas tangan kanan.
4) Tekan kedua tanganmu dengan kuat ke depan sedemikian rupa hingga berat badanmu menekan dada si korban sampai kira-kira 5 cm (tidak boleh lebih dan 5 cm).
5) Ulangi gerakan mi terus menerus selang satu detik, dan Iakukanlah dengan hati-hati, karena bila dikeijakan dengan kekerasan akan berbahaya.

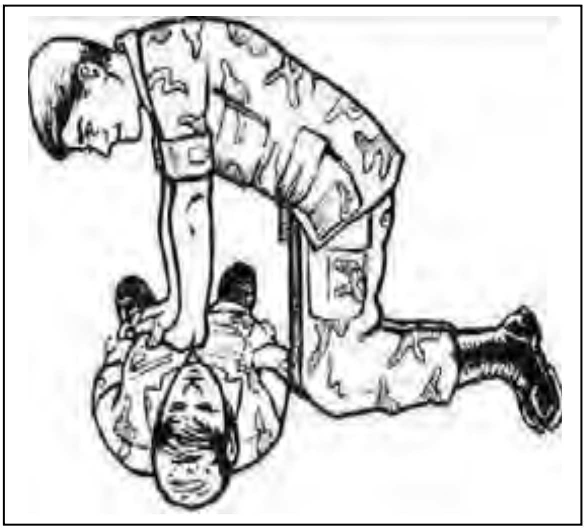


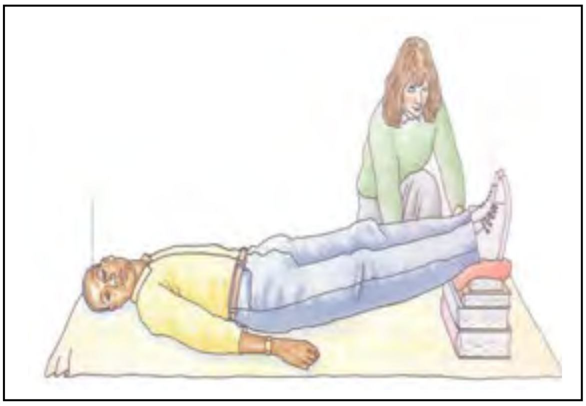
Gambar Aktivitas Memberikan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (Mengangkut Korban, Evakuasi dan Memeriksa Nafas Korban)













SMK :
NAMA SISWA :
KELAS :
SEMESTER :
NIS :

c. Tugas Latihan

1) Ceriterakan dalam bentuk tulisan tentang pengertian AMDAL
2) Jelaskan Fungsi dan Tujuan AMDAL
3) Jelaskan Manfaat AMDAL bagi Kesehatan Lingkungan
4) Jelaskan Kriteria dan Prosedur AMDAL
5) Jelaskan Ruang Lingkup AMDAL
6) Jelaskan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

TUGAS (Kerja kelompok)

1. Buatlah intisari dari Tujuan dan Manfaat AMDAL bagi Kelestarian Lingkungan Hidup
2. Penerapan Pelaksanaan Prosedur AMDAL
3. Buatlah Poster gambar dan/atau tulisan berisi tentang Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan
4. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
5. Buatlah tulisan berisi tentang Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
6. Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran terhadap AMDAL
7. Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan, Terdiri dari :
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
   - ✓ Peraturan Kesehatan Lingkungan Industri/ Tempat Kerja
   - ✓ Persyaratan Pelaksanaan dan Resiko Pelanggaran
   - ✓ Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan

d. Rangkuman

- ❖ Untuk mencapai keadaan sehat tersebut memang diperlukan biaya, tetapi syukurlah, tidak semuanya tergantung dari biaya, tetapi usaha, Ikhtiar, perhatian teliti, dan pengeta huan yang luas lebih berharga lagi dari pada uang. Berikhtiarlah dengan sungguh-sungguh untuk mencapai kesehatan yang sempurna, jika anda menginginkan berumur panjang, banyak penyakit dan kematian yang disebabkan oleh kelalaian karena kurang hali-hati.
- ❖ Hampir semua penyakit yang diderita oleh tubuh manusia masuk melalui mulut, hidung dan kulit. Menurut penyelidikan lebih kurang 90% dari segala penyakit itu terjadi dengan perantaraan makanan, minuman atau yang dibiarkan tanpa mendapatkan pengobatan. Kuman-kuman penyebab penyakit seperti tipus, kolera, disentri dan lumpuh atau mati rasa masuk ke dalam tubuh kita melalui hidung dan mulut tanpa mengganggu paru-paru atau lambung yang dilaluinya.
- ❖ P3K merupakan sebuah pengetahuan dan keterampilan karena jika kita hanya mengetahui teorinya saja tanpa melakukan latihan atau praktek, maka mental kita tidak terlatih pada saat kita benar-benar menghadapi kejadian sebenarnya. Sebaliknya jika kita langsung praktek tanpa membaca teori, besar kemungkinan kita akan melakukan pertolongan yang salah pada korban
- ❖ Tujuan dari P3K adalah sebagai berikut:

  Menyelamatkan nyawa atau mencegah kematian :

  1. Memperhatikan kondisi dan keadaan yang mengancam korban
  2. Melaksanakan Resusitasi Jantung dan Paru (RJP) kalau perlu
  3. Mencari dan mengatasi pendarahan

Mencegah cacat yang lebih berat (mencegah kondisi memburuk) :

4. Mengadakan diagnose
5. Menangani korban dengan prioritas yang logis
6. Memperhatikan kondisi atau keadaan (penyakit) yang tersembunyi.

Menunjang penyembuhan :

1. Mengurangi rasa sakit dan rasa takut
2. Mencegah infeksi
3. Merencanakan pertolongan medis serta transportasi korban dengan tepat

PRIORITAS PERTOLONGAN

Ada beberapa prioritas utama yang harus dilakukan oleh penolong dalam menolong korban yaitu:

a. Henti napas
b. Henti jantung
c. Pendarahan berat
d. Shock
e. Ketidak sadaran
f. Pendaraahan ringan
g. Patah tulang atau cedera lain

❖ **Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menangani luka:**

Anda harus memperhatikan dan mengecek apakah ada benda asing pada luka, bila ada:

- Keluarkan tanpa menyinggung luka
- Kasa/balut steril (jangan dengan kapas atau kain berbulu)
- Evakuasi korban ke pusat kesehatan

e. Test Kegiatan Belajar 4

1. Jelaskan Fungsi dan Tujuan AMDAL
2. Jelaskan Ruang Lingkup AMDAL
3. Jelaskan prinsip Penerapan Pelaksanaan Prosedur AMDAL
4. Jelaskan Prinsip Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan Sekolah
5. Jelaskan Penerapan Peraturan Kesehatan Lingkungan Tempat Kerja
6. Jelaskan bagaimana kondisi lingkungan yang tercemar limbah industri dipakai untuk pemukiman ?

Observasi :

- Lakukan Pengamatan dan selanjutnya buatlah intisari tentang :

Portofolio

- Anda diharuskan menyerahkan 1(satu) buah bukti fisik berupa tulisan Laporan, yang isinya terdiri dari :
  E. Hasil Telaahan kegiatan belajar 1
  F. Hasil Observasi

Tes Tertulis

Kerjakan soal-soal berikut !

1. Daftar Simak Penerapan P3K
2. Penggunaan APD
3. Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja

Tugas Kegiatan Belajar 1:

1. Buatlah suatu poster yang isinya terkait dengan keharusan menggunakan APD di bengkel produksi Furnitur
2. Buatlah Daftar Simak Penerapan P3K Daftar Simak Risiko & Potensi Kecelakaan Kerja
3. Buatlah intisari dari kondisi yang ideal Kesehatan Lingkungan Kerja di Bengkel kerja produksi Furnitur
4. Buatlah suatu rencana pelaksanaan safety induction, yang instrumen indikatornya dalam bentuk format.

BAB. III
EVALUASI

C. Lembar Penilaian Praktek

Nama Siswa :

Nomor Induk :

Program Keahlian :

Jenis Pekerjaan : Penanggulangan Kecelakaan Kerja

Pedoman Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor Max	Skor Perolehan	Keterangan
1	2	3	4	5
I	Perencanaan 1.1 Persiapan ………… 1.2 Persiapan ………… Sub total	 4 4 8		
II	Pekerjaan pembahanan 2.1 Pembuatan ………………. 2.2 Pembuatan………… sub total	 4 4 8		
III	Proses penggambaran Posisi penempatan ………… Bentuk/model …………… Kerapihan dan kebersihan Sub total	 5 5 5 5 20		
IV	Kualitas Produk Kerja			

	4.1 Ketepatan 4.2 Ketepatan 4.3 Ketepatan …………………. Sub total	8 8 8 24		
V	Keselamatan Kerja	5		
VI	Ketepatan Waktu			
	JUMLAH SKOR PEROLEHAN =	(	)	

SMK :
NAMA SISWA :
KELAS :
SEMESTER :
NIS :

D. Daftar Kriteria Penilaian

No	Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor
I	Perencanaan		
	1.1 Petunjuk Peraturan K3	▪ Wall Chart tentang Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja masing-masing 3 buah	4
	1.2 Simbol K3	▪ Alat disiapkan tidak sesuai dengan kebutuhan	4
	1.3 Perencanaan Garis Batas Area Kerja Aman	▪ Bahan disiapkan sesuai dengan kebutuhan ▪ Bahan tidak disiapkan sesuai kebutuhan	1-3
II	Pekerjaan Pembahanan		
	2.1 Pembuatan	▪	4
	2.2 Pembuatan		1-3
III	Proses penggambaran		
	3.1 Langkah kerja	▪ Langkah kerja sesuai dengan ketentuan	5
		▪ Langkah kerja tidak sesuai ketentuan	1-4
	3.2 Penggunaan alat	▪ Alat digunakan sesuai fungsinya	5
		▪ Alat digunakan tidak sesuai	1-4

		fungsinya	
IV	Penampilan		
	4.1 Posisi penempatan gambar	▪ Komposisi gambar baik ▪ Komposisi gambar kurang baik	8 1-7
	4.2 Tebal tipis gambar	▪ Tebal tipis gambar sesuai dengan ketentuan ▪ Tebal tipis gambar tidak sesuai dengan ketentuan	8 1-7
	4.3 Bentuk/model huruf dan angka	▪ Bentu/model huruf dan angka sesuai dengan ketentuan ▪ Bentuk/model huruf dan angka tidak sesuai	8 1-7
	4.4 Kerapihan dan Kebersihan	▪ Kerapihan dan kebersihan maksimal ▪ Kerapihan kebersihan tidak maks	8 1-7
	4.5 Ketepatan ukuran	▪ Ketepatan ukuran sesuai dengan ketentuan ▪ Ketepatan ukuran kurang sesuai	8 1-7
	4.6 Ketepatan Konstruksi	▪ Penggambaran konstrusi sesuai ketentuan ▪ Penggambaran konstruksi tidak sesuai ketentuan	8 1-7
	4.7 Ketepatan garis	▪ Penggunaan gari sesuai dengan ketentuan ▪ Penggunaan garis tidak sesuai dengan ketentuan	8 1-7
V	Keselamatan kerja	▪ Memprihatikan keselamatan kerja ▪ Tidak memperhatikan keselamatan kerja	5 1-4
VI	Sikap/Etos Kerja		

	6.1 Tanggung jawab	▪ Membereskan dan membersihkan kembali alat dan bahan yang sudah digunakan ▪ Tidak membereskan kembali alat dan bahan yang digunakan	4 1-3
	6.2 Inisiataif	▪ Memiliki inisiatif bekerja ▪ Tidak memiliki inisiatif bekerja	4 1-3
	6.3 ketelitian	▪ Tidak banyak melakukan kesalahan kerja ▪ Banyak melakukan kesalahan kerja	4 1-3
	6.4 kemandirian	▪ Bekerja tanpa banyak diperintah ▪ Bekerja dengan banyak diperintah	4 1-3
VII	Ketepatan waktu	▪ Pekerjaan diselasaikan tepat waktu/lebih cepat ▪ Pekerjaan diselesaikan tidak tepat waktu	5 1-5

Catatan:

- Siswa lulus dalam kompetensi ini bila mendapatkan nilai minimal 7 (tujuh)
- Penilaian terdiri dari 3 macam:
  1. Nilai praktek membuat gambar macam-macam sambungan kayu (N1)
  2. Nilai praktek membuat gambar kerja daun pintu panel tunggal (N2)
  3. Nilai test tertulis (N3)

$$\text{Nilai Siswa (R)} : R = \frac{2\,(N1) + 2\,(N2) + N3}{5}$$

BAB. IV
PENUTUP

Setelah menyelesaikan modul ini, maka Anda berhak untuk mengikuti tes praktek untuk menguji kompetensi yang telah dipelajari. dan apabila Anda dinyatakan memenuhi syarat kelulusan dari hasil evaluasi dalam modul ini, maka Anda berhak untuk melanjutkan ke topic/modul berikutnya. Mintalah pada pengajar/instruktur untuk melakukan uji kompetensi dengan system penilaiannya dilakukan langsung dari pihak dunia industri atau asosiasi profesi yang berkompeten apabila anda telah menyelesaikan suatu kompetensi tertentu. Atau apabila anda telah menyelesaikan seluruh evaluasi dari setiap modul, maka hasil yang berupa nilai dari instruktur atau berupa porto polio dapat dijadikan sebagai bahan verifikasi bagi pihak industri atau asosiasi profesi. Kemudian selanjutnya hasil tersebut dapat dijadikan sebagai penentu standard pemenuhan kompetensi tertentu dan bila memenuhi syarat anda berhak mendapatkan sertifikat kompetensi yang dikeluarkan oleh dunia industri atau asosiasi profesi.

DAFTAR PUSTAKA

Bennet N.B. Silalahi, Dr., MA, Rumondang B. Silalahi, MPH. *"Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja"*. Jakarta: Penerbit PT Pustaka Binaman Pressindo, 1995.

Moore C.J, and Alliot V, 1981, Industrial Safety Safety and Health at Work, Heinemann Educational Book, London

S.A. Dalih dan Sutarmo, 1982, Keselamatan Kerja dalam Tatalaksana Bengkel 1, Departemen Pendidikan dan kebudayaan Direktorat Pendidikan Menengah kejuruan, Jakarta